



Indice

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



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



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





Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS23_001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
	TOS23_AT.N01.002.006 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 6,84894
	AT			€ 8,32929
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,98864
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,31793 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07429 = 4,5% * B)			€ 1,65087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19688
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,16568 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 38,94%			€ 5,12694
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,07429

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



	300 CV			
TOS23_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 11,00000 -16,78%	€ 0,33000
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 6,84894
AT				€ 9,58256
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 3,69198
Sommano euro (A)				€ 13,27454
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09558 = 4,5% * B)				€ 2,12393
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53985
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 16,93832
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 40,32%				€ 6,83028
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,09558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati TOS23_003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore			
TOS23_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,06000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 0,88669
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
TOS23_AT.N01.009.016	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,51250 -18,81%	€ 0,90150
TOS23_AT.N01.065.033	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 3,67500 -7,33%	€ 0,44100
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 9,96209
AT				€ 17,26588



TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 1,13981
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00400 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 1,50000
PR				€ 2,63981
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 72,61380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,51949 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66614 = 4,5% * B)				€ 14,80312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73226
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,05487 +0,04%
Incidenza manodopera sul totale 65,38%				€ 77,17860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,66614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,96912
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,52070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 1,61694
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,13764 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01324 = 2% * B)				€ 0,66202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47997



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,27963 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,63%</i>		€ 1,61694
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS23_002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,96912
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
	AT			€ 14,97331
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 1,61694
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,59025 +0,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06636 = 2,5% * B)			€ 2,65444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92447
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,16916 +0,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,59%</i>			€ 7,32294
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,06636

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



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 1,90224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,05311 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03234 = 4% * B)				€ 0,80850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58616
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,44777 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 29,5%				€ 1,90224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,18754
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,96859 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03820 = 4% * B)				€ 0,95497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69236
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,61592 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,72%				€ 2,18754
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03820

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



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,75814
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,79954 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04992 = 4% * B)				€ 1,24793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90475
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,95222 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,71%				€ 2,75814
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,04992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,71501 +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05578 = 4% * B)		€ 1,39440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01094
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 11,12035 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,37%</i>		€ 3,04344
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,05578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	AT			€ 8,82244
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 4,46994
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,29238 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08507 = 4% * B)			€ 2,12678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54192
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,96108 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,35%</i>			€ 4,46994
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,08507

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



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 4,75524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20786 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09093 = 4% * B)				€ 2,27326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64811
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12923 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 4,75524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 15,60348
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 1,90224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,50572 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12604 = 4,5% * B)				€ 2,80092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03066
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,33730 +0,61%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,06%</i>			€ 7,60824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,12604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
	AT			€ 16,23366
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 2,18754
	Sommano euro (A)			€ 18,42120 +0,6%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13263 = 4,5% * B)			€ 2,94739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13686
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 23,50545 +0,6%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,58%</i>			€ 7,89354
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13263

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



	<div>- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</div> <div>TOS23_AT.N02.014.017</div> <div>- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>TOS23_RU.M10.001.003</div> <div>- Operaio edile - Qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14582 = 4,5% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m³</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 32,75%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</div>	<div>ora</div> <div>0,20000 ora</div> <div>0,08000 ora</div> <div>0,01800 ora</div> <div>€ 62,26305 +0,71%</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 26,43000 0%</div> <div>€ 12,45261</div> <div>€ 2,28240</div> <div>€ 0,47574</div> <div>€ 17,49401</div> <div>€ 20,25215 +0,58%</div> <div>€ 3,24034</div> <div>€ 2,34925</div> <div>€ 25,84174 +0,58%</div> <div>€ 8,46414</div> <div>€ 0,14582</div>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.006.002	<div>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</div> <div>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</div> <div>TOS23_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</div> <div>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</div> <div>TOS23_AT.N01.001.205</div> <div>- Macchine per movimento terra e accessori</div> <div>- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</div> <div>TOS23_AT.N01.001.902</div> <div>- Macchine per movimento terra e accessori</div> <div>- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</div> <div>TOS23_AT.N02.014.017</div> <div>- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>TOS23_RU.M10.001.003</div> <div>- Operaio edile - Qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15241 = 4,5% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / m³</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div>	<div>0,09000 ora</div> <div>0,09000 ora</div> <div>0,20000 ora</div> <div>€ 24,22799 -0,42%</div> <div>€ 38,78945 +1,23%</div> <div>€ 62,26305 +0,71%</div> <div>€ 2,18052</div> <div>€ 3,49105</div> <div>€ 12,45261</div> <div>€ 18,12418</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 26,43000 0%</div> <div>€ 2,56770</div> <div>€ 0,47574</div> <div>€ 3,04344</div> <div>€ 21,16762 +0,58%</div> <div>€ 3,38682</div> <div>€ 2,45544</div> <div>€ 27,00988 +0,58%</div>		



	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,39%</i>			€ 8,74944
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,15241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,39192
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,43052
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
	AT			€ 21,27505
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 4,46994
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,74499 +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18536 = 4,5% * B)			€ 4,11920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98642
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,85061 +0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,98%</i>			€ 10,17594
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,18536

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



TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 21,90523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 4,75524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,66047 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19196 = 4,5% * B)				€ 4,26568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09262
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,01877 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,75%				€ 10,46124
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
AT				€ 3,78105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,18754
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,96859 +0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03820 = 4% * B)				€ 0,95497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69236
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,61592 +0,37%
Incidenza manodopera sul totale 28,72%				€ 2,18754
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03820



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.008.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,69596
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
	AT			€ 4,41122
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 2,47284
	Sommano euro (A)			€ 6,88406
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04406 = 4% * B)			€ 1,10145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79855
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 8,78406
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 28,15%			€ 2,47284
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,04406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
	AT			€ 5,67157
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800	€ 26,43000	€ 0,47574



		ora	0%	
	RU			€ 3,04344
	Sommano euro (A)			€ 8,71501
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05578 = 4% * B)			€ 1,39440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01094
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 11,12035
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,37%</i>			€ 3,04344
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,05578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	AT			€ 6,30175
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,32874
	Sommano euro (A)			€ 9,63049
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06164 = 4% * B)			€ 1,54088
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11714
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 12,28851
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,09%</i>			€ 3,32874
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,06164

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



conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
AT				€ 9,45262
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 4,75524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20786 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09093 = 4% * B)				€ 2,27326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64811
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12923 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 4,75524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,09093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
AT				€ 10,08279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 5,04054
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,12333 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09679 = 4% * B)				€ 2,41973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75431
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 19,29737 +0,39%
				€ 5,04054
				€ 0,09679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,45368
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,32737
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
	AT			€ 16,23366
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 2,18754
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,42120 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13263 = 4,5% * B)			€ 2,94739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13686
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,50545 +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,58%</i>			€ 7,89354
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,13263

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



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,71526
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 16,86383
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,47284
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,33667 +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13922 = 4,5% * B)				€ 3,09387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,24305
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,67359 +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 33,15%				€ 8,17884
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 18,12418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,16762 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15241 = 4,5% * B)				€ 3,38682



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,45544
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,00988 +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 32,39%		€ 8,74944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,15241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 1,24526
	AT			€ 7,54701
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,32874
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,87575 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07831 = 4,5% * B)			€ 1,74012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26159
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,87746 +0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 28,1%			€ 3,89934
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,07831

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



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 21,90523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 4,75524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,66047 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19196 = 4,5% * B)				€ 4,26568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09262
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,01877 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 30,75%				€ 10,46124
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,19196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,87648
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,20631
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 22,53540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 5,04054
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,57594 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19855 = 4,5% * B)				€ 4,41215



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,19881
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,18690 +0,54%
	Incidenza manodopera sul totale 30,54%		€ 10,74654
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	RU			€ 71,89560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,89560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51765 = 4,5% * B)			€ 11,50330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,33989
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,73879 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 71,89560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,51765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,43000 0%	€ 54,71010
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 49,30740
	RU			€ 108,07560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,07560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77814 = 4,5% * B)			€ 17,29210



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,53677
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 137,90447 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 108,07560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,77814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 13,74359
	AT			€ 13,74359
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	RU			€ 71,89560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,63919 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61660 = 4,5% * B)			€ 13,70227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,93415
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,27561 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 73,63%			€ 80,45460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,61660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 13,74359
	AT			€ 13,74359



TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,43000 0%	€ 54,71010
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 49,30740
RU				€ 108,07560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,81919 +0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87710 = 4,5% * B)				€ 19,49107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,13103
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,44129 +0,5%
Incidenza manodopera sul totale 75,03%				€ 116,63460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,87710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,93824
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,10316
AT				€ 5,04140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,75814
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,79954 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04992 = 4% * B)				€ 1,24793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90475
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,95222 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 27,71%				€ 2,75814
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,04992

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



acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,18052
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,49105
AT				€ 5,67157
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,71501 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05578 = 4% * B)				€ 1,39440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01094
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,12035 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 27,37%				€ 3,04344
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,05578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
AT				€ 6,93192
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,61404
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,54596 +0,39%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06749 = 4% * B)		€ 1,68735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,22333
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 13,45664
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,86%</i>		€ 3,61404
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,06749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.019.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
	AT			€ 7,56209
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,89934
	Sommano euro (A)			€ 11,46143
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07335 = 4% * B)			€ 1,83383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32953
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 14,62479
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,66%</i>			€ 3,89934
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,07335

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



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,59421
	AT			€ 10,71297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 5,32584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,03881 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10265 = 4% * B)			€ 2,56621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86050
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,46552 +0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 26,02%			€ 5,32584
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.020.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
	AT			€ 11,34314
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 5,61114
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,95428 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10851 = 4% * B)			€ 2,71268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96670
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,63366 +0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 25,94%			€ 5,61114
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,10851

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



				TOTALE
TOS23_01.A04.021.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14582 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,75%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,08000 ora 0,08000 ora 0,20000 ora 0,08000 ora 0,01800 ora	€ 24,22799 -0,42% € 38,78945 +1,23% € 62,26305 +0,71% € 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 1,93824 € 3,10316 € 12,45261 € 17,49401 € 2,75814 € 20,25215 +0,58% € 3,24034 € 2,34925 € 25,84174 +0,58% € 8,46414 € 0,14582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.021.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,09000 ora 0,09000 ora 0,20000	€ 24,22799 -0,42% € 38,78945 +1,23% € 62,26305	€ 2,18052 € 3,49105 € 12,45261



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,71%	
	AT			€ 18,12418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,04344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,16762 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15241 = 4,5% * B)			€ 3,38682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45544
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,00988 +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 32,39%			€ 8,74944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,15241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,66508
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,26684
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
	AT			€ 19,38453
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,61404
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,99857 +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16559 = 4,5% * B)			€ 3,67977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66783
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,34617 +0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 31,76%			€ 9,32004
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,16559



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.022.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17218 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,48%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,12000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,90736
		0,12000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,65473
		0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
				€ 20,01470
		0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
		0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
				€ 3,89934
				€ 23,91404 +0,56%
				€ 3,82625
				€ 2,77403
				€ 30,51432 +0,56%
				€ 9,60534
				€ 0,17218

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



TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 23,16558
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 5,32584
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,49142 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20514 = 4,5% * B)				€ 4,55863
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30501
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,35506 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,34%				€ 11,03184
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,20514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.023.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,36104
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 6,98210
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261
AT				€ 23,79575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 5,61114
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,40689 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21173 = 4,5% * B)				€ 4,70510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,41120
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,52319 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 30,16%				€ 11,31714
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21173



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20</p> <p>TOS23_AT.N01.010.004 - Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01969 = 4% * B)</p> <p>Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,20983 -19,63%	€ 2,60492
				€ 2,60492
		0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
		0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
				€ 0,47115
				€ 3,07607 -17,14%
				€ 0,49217
				€ 0,35682
				€ 3,92506 -17,14%
				€ 0,47115
				€ 0,01969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.028.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi:</p> <p>TOS23_003 - per trovanti superiori a mc.0,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,35000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 8,47980
		0,35000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 13,57631
				€ 22,05611
		0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
				€ 9,98550
				€ 32,04161 +0,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20507 = 4% * B)		€ 5,12666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,71683
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 40,88510
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 24,42%		€ 9,98550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,20507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A04.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS23_002 - da mt 1,50 a mt 3,00			
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
	AT			€ 0,80899
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00290 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,52733
	PR			€ 4,92733
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,04500
	Sommano euro (A)			€ 14,78132
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05913 = 2,5% * B)			€ 2,36501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71463
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,86096
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 47,96%			€ 9,04500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,05913

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



ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.				
TOS23_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta.				
TOS23_003 - da mt 3,00 a mt 5,00				
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,80899
AT				€ 0,80899
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,40000
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00360 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 1,89600
PR				€ 5,29600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,94675
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950
RU				€ 11,30625
Sommano euro (A)				€ 17,41124
Scostamento % su anno 2022/1				+2,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08357 = 3% * B)				€ 2,78580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01970
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,21674
Scostamento % su anno 2022/1				+2,26%
Incidenza manodopera sul totale 50,89%				€ 11,30625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,04000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 1,83248



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	AT			€ 2,39252
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 0,45648
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,84900 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00912 = 2% * B)			€ 0,45584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33048
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,63532 +3%
	Incidenza manodopera sul totale 43,95%			€ 1,59768
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,12758
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	AT			€ 0,56004
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
	PR			€ 34,73178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 0,45648
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,74830 +11,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11439 = 2% * B)			€ 5,71973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14680
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,61483 +11,05%
	Incidenza manodopera sul totale 1%			€ 0,45648
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11439



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi			
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,60000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 2,88450
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	AT			€ 13,14647
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 28,54440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
	RU			€ 54,27000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,41647 -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21573 = 2% * B)			€ 10,78664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,82031
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,02342 -0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 63,09%			€ 54,27000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.001.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi o buche TOS23_004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 2,16338
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
	AT			€ 9,85986
	TOS23_PR.P01.002.009 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
	PR			€ 34,73178
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,81000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,40830
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,29420
	RU			€ 40,70250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,29414 +4,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27294 = 2% * B)			€ 13,64706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89412



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 108,83532 +4,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,4%</i>		€ 40,70250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,27294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Formazione di rilevati TOS23_001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,67279
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,64655
	TOS23_AT.N01.003.020 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,51030
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,41048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,74872
	AT			€ 4,98884
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,68472
	RU			€ 1,82592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,81476 +1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02181 = 2% * B)			€ 1,09036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79051
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,69563 +1,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,68%</i>			€ 3,53772
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02181

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



TOS23_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 21,26250 -10,64%	€ 0,51030
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,41048
AT				€ 2,24012
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 34,73178
PR				€ 34,73178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,68472
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
RU				€ 1,82592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,79782 +10,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12415 = 2% * B)				€ 6,20765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,50055
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,50602 +10,11%
Incidenza manodopera sul totale 3,69%				€ 1,82592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto TOS23_001 - spessore totale cm 25			
TOS23_PR.P01.002.003	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)	0,30000 Tn	€ 19,98605 +4,61%	€ 5,99582
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,14000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 2,74982
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,09513
PR				€ 20,37482
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,07982 +12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02886 = 0,5% * B)				€ 5,77277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18526
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 46,03785 +12%
Incidenza manodopera sul totale 34,19%				€ 15,74165
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02886

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



				TOTALE
TOS23_01.A06.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - Vespaio aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti</p> <p>TOS23_001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5</p> <p>TOS23_PR.P06.002.006 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200</p> <p>TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>TOS23_PR.P15.101.001 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05218 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 23,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	2,50000 kg 0,08000 m³ 1,05000 m² 0,13000 ora 0,13000 ora 0,13000 ora	€ 1,57745 0% € 117,14593 +1,85% € 8,95000 +13,9% € 28,53000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 3,94363 € 9,37167 € 9,39750 € 22,71280 € 3,70890 € 3,09660 € 3,09660 € 9,90210 € 32,61490 +4,08% € 5,21838 € 3,78333 € 41,61661 +4,08% € 9,90210 € 0,05218

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
RU				€ 10,51440
Sommano euro (A)				€ 41,79696
Scostamento % su anno 2022/1				+25,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06688 = 1% * B)				€ 6,68751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,84845
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,33292
Scostamento % su anno 2022/1				+25,94%
Incidenza manodopera sul totale 19,71%				€ 10,51440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.A06.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Vespai aerati con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS23_003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5			
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	2,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 3,94363
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 11,71459
TOS23_PR.P15.101.011	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 15,74720 0%	€ 16,53456
PR				€ 32,19278
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
RU				€ 9,90210
Sommano euro (A)				€ 42,09488
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06735 = 1% * B)				€ 6,73518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,88301
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,71307
Scostamento % su anno 2022/1				+0,42%
Incidenza manodopera sul totale 18,44%				€ 9,90210
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06735

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



esecuzione. TOS23_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Casseforme di legno. TOS23_001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,49833
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,58083
TOS23_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,19876 -8,74%	€ 0,10398
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00600 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 2,25000
PR				€ 6,63336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,00395
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,00395
RU				€ 14,57850
Sommano euro (A)				€ 21,79269
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05230 = 1,5% * B)				€ 3,48683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,52795
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,80747
Scostamento % su anno 2022/1				+0,44%
Incidenza manodopera sul totale 52,43%				€ 14,57850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05230

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



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 3,79938
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,01000 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 3,75000
	PR			€ 8,13336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
	RU			€ 18,01440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,72859 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12830 = 3% * B)			€ 4,27657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10052
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,10568 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 52,82%			€ 18,01440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,12830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
TOS23_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	1,05000 kg	€ 1,57745 0%	€ 1,65632
	PR			€ 1,65632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
	RU			€ 0,49749
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,15422 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 1,5% * B)			€ 0,34468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24989
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 2,74879 0%
				€ 0,49749
				€ 0,00517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS23_005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi AT	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
				€ 0,00041
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato PR	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
				€ 1,46850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
				€ 0,75426
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,22317 -1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 1,5% * B)			€ 0,35571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25789
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,83677 -1,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,59%</i>			€ 0,75426
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00534

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



	ferro (p.s. 1,60)			
		PR		€ 1,54047
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,64193
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,59468
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
		RU		€ 1,80109
	Sommano euro (A)			€ 3,34569
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00535 = 1% * B)			€ 0,53531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38810
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,26910
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,61%
	Incidenza manodopera sul totale 42,19%			€ 1,80109
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B03.004.102	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS23_102 - travi di altezza oltre i 240 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
TOS23_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,46445
TOS23_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 0,11946
	PR			€ 1,58391
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,15559
	Sommano euro (A)			€ 3,74363
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00599 = 1% * B)			€ 0,59898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43426
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,77687
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,13%</i>		€ 2,15559
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202 € 0,19202
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3 PR	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517 € 106,17517
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740 € 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,25999 +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18602 = 1% * B)			€ 18,60160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,48616
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,34775 +1,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,67%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18602

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



				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 106,99171
	PR			€ 106,99171
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,07653 +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18732 = 1% * B)			€ 18,73224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,58088
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,38965 +0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 6,62%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,79156 +0,28%	€ 112,79156
	PR			€ 112,79156
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,87638 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19660 = 1% * B)			€ 19,66022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,25366
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,79026 +0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 6,31%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19660
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B04.003.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
	PR			€ 113,07539
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 123,16021
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19706 = 1% * B)			€ 19,70563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,28658
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 157,15242
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,3%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19706

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,19663 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20031 = 1% * B)				€ 20,03146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,52281
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,75090 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,19%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,57199 +1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20572 = 1% * B)				€ 20,57152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,91435
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,05786 +1,06%
Incidenza manodopera sul totale 6,03%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20572

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



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 117,14593
PR				€ 117,14593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,23075 +1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20357 = 1% * B)				€ 20,35692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75877
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 162,34644 +1,69%
Incidenza manodopera sul totale 6,09%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
PR				€ 119,34964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				



				€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 129,43446
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20710 = 1% * B)			€ 20,70951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01440
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 165,15837
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 5,99%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.003.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.007.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
	PR			€ 122,60006
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 132,68488
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21230 = 1% * B)			€ 21,22958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,39145
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 169,30591
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,84%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21230

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



autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,72249 +1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21076 = 1% * B)				€ 21,07560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27981
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,07790 +1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
PR				€ 123,72133
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,43000	€ 4,75740



		ora	0%	
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 133,80615
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21409 = 1% * B)			€ 21,40898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52151
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 170,73664
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 5,79%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	PR			€ 127,27211
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 137,35693
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21977 = 1% * B)			€ 21,97711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93340
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 175,26744
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21977

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



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 131,72249
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21076 = 1% * B)				€ 21,07560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27981
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 168,07790
Scostamento % su anno 2022/1				+1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21076

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



					PR			€ 123,55847
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 133,64329
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21383 = 1% * B)						€ 21,38293
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 15,50262
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 170,52884
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,22%
		Incidenza manodopera sul totale 5,8%						€ 9,89280
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,21383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	PR			€ 127,27211
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,35693 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21977 = 1% * B)			€ 21,97711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93340
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,26744 +1,29%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21977

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



TOS23_01.B04.006.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>				
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	<p>0,07000 ora</p>	<p>€ 2,74313 -5,67%</p>	<p>€ 0,19202</p>	
				<p>€ 0,19202</p>	
	<p>TOS23_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 136,22573 +2,09%</p>	<p>€ 136,22573</p>	
				<p>€ 136,22573</p>	
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	<p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p>	
				<p>€ 9,89280</p>	
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 146,31055 +1,94%</p>	
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23410 = 1% * B)</p>			<p>€ 23,40969</p>	
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 16,97202</p>	
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 186,69226 +1,94%</p>	
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</p>			<p>€ 9,89280</p>	
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,23410</p>	

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



	resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	m³	+1,82%	
	PR			€ 138,78519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,87001 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23819 = 1% * B)			€ 23,81920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,26892
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 189,95813 +1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 5,21%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
	PR			€ 142,65263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,73745 +1,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24438 = 1% * B)			€ 24,43799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,71754
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,89298 +1,97%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24438



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.010.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 5,13540 € 4,75740
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23682 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 0,19202</p> <p>€ 137,93002</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 148,01484 +2,96%</p> <p>€ 23,68237</p> <p>€ 17,16972</p> <p>€ 188,86693 +2,96%</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 0,23682</p>

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



	calcestruzzo - 1 mese			
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
	PR			€ 140,24938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,33420 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24053 = 1% * B)			€ 24,05347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43877
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,82644 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	PR			€ 143,92807
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,01289 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24642 = 1% * B)			€ 24,64206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86550



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 196,52045 +2,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202 € 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 PR	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153 € 143,45153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740 € 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,53635 +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24566 = 1% * B)			€ 24,56582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81022
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,91239 +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,05%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24566

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



TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439	
PR			€ 145,24439	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,32921 +1,96%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24853 = 1% * B)			€ 24,85267	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01819	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,20007 +1,96%	
Incidenza manodopera sul totale 4,99%			€ 9,89280	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24853	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.007.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311	
PR			€ 149,11311	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 159,19793 +2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25472 = 1% * B)			€ 25,47167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46696
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,13656 +2,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,87%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	€ 0,19202			
	TOS23_PR.P10.010.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 PR	1,00000 m³	€ 142,30502 +2,11%	€ 142,30502
	€ 142,30502			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	€ 9,89280			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,38984 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24382 = 1% * B)			€ 24,38237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67722
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,44943 +1,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,09%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24382

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



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
PR				€ 144,14506
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 154,22988
Scostamento % su anno 2022/1				+1,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24677 = 1% * B)				€ 24,67678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,89067
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 196,79733
Scostamento % su anno 2022/1				+1,56%
Incidenza manodopera sul totale 5,03%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
PR				€ 148,28068
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,36550 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25338 = 1% * B)				€ 25,33848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,37040
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 202,07438 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 4,9%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.009.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 150,21817 +1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24035 = 1% * B)				€ 24,03491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42531
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,67839 +1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,16%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24035

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



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
PR				€ 139,61012
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 149,69494
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23951 = 1% * B)				€ 23,95119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36461
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,01074
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,18%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23951

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



					PR			€ 143,57108
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 153,65590
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24585 = 1% * B)						€ 24,58494
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,82408
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 196,06492
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,37%
		Incidenza manodopera sul totale 5,05%						€ 9,89280
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
				€ 147,38567
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 157,47049
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25195 = 1% * B)			€ 25,19528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,26658
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 200,93235
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25195

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



				TOTALE
TOS23_01.B04.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.011.534 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24921 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,98%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
		0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
		0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
				€ 155,75817 +2,4%
				€ 24,92131
				€ 18,06795
				€ 198,74743 +2,4%
				€ 9,89280
				€ 0,24921

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



TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
PR				€ 147,42925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,51407 +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25202 = 1% * B)				€ 25,20225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27163
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,98795 +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
PR				€ 137,73280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,81762 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23651 = 1% * B)				€ 23,65082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14684
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,61528 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,89280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23651
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
	PR			€ 140,14940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,23422 +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24037 = 1% * B)			€ 24,03748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42717
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,69887 +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24037

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



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	PR			€ 143,83827
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 153,92309
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24628 = 1% * B)			€ 24,62769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85508
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 196,40586
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,04%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	PR			€ 143,39728
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 153,48210
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24557 = 1% * B)			€ 24,55714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80392



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 195,84316 +1,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,05%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
	PR			€ 145,44014
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,52496 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24884 = 1% * B)			€ 24,88399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,04090
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,44985 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,99%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24884

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



TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553	
PR			€ 149,22553	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,31035 +1,26%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25490 = 1% * B)			€ 25,48966	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48000	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,28001 +1,26%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 4,87%</i>			€ 9,89280	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25490	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.008.423 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290	
PR			€ 134,87290	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 144,95772 +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23193 = 1% * B)			€ 23,19324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81510
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,96606 +4,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,35%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	PR			€ 136,29790
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,38272 +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23421 = 1% * B)			€ 23,42124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,98040
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 186,78436 +3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23421

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



	Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.425 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940
	PR			€ 140,73940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,82422 +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24132 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,13188 € 17,49561
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 5,14% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 192,45171 +3,59% € 9,89280 € 0,24132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
	PR			€ 130,37500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 140,45982
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22474 = 1% * B)				€ 22,47357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29334
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 179,22673
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,52%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 144,45982
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23114 = 1% * B)				€ 23,11357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75734
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,33073
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,37%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23114

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



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500
PR				€ 138,12500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 148,20982
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23714 = 1% * B)				€ 23,71357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19234
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 189,11573
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,23%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23714

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



					PR			€ 138,39116
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 148,47598
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23756 = 1% * B)						€ 23,75616
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,22321
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 189,45535
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,92%
		Incidenza manodopera sul totale 5,22%						€ 9,89280
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	PR			€ 139,23633
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 149,32115
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23891 = 1% * B)			€ 23,89138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,32125
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,53378
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 5,19%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23891

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



				TOTALE
TOS23_01.B04.016.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
	PR			€ 142,92520
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,01002 +1,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24482 = 1% * B)			€ 24,48160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,74916
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,24078 +1,65%
	Incidenza manodopera sul totale 5,07%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24482

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



TOS23_PR.P10.011.233	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
PR				€ 145,49869
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,58351 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24893 = 1% * B)				€ 24,89336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,04769
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,52456 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 4,98%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823
PR				€ 146,70823
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,79305 +2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25087 = 1% * B)				€ 25,08689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,18799
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,06793 +2,3%
Incidenza manodopera sul totale 4,94%				€ 9,89280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25087
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.017.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25666 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
				€ 150,32694
		0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
		0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
				€ 160,41176 +2,35%
				€ 25,66588
				€ 18,60776
				€ 204,68540 +2,35%
				€ 9,89280
				€ 0,25666

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



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
PR				€ 137,39116
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,47598 +2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23596 = 1% * B)				€ 23,59616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,10721
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,17935 +2,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,26%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
PR				€ 139,66490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,74972 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23960 = 1% * B)				€ 23,95996



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,37097
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 191,08065 +1,78%
	Incidenza manodopera sul totale 5,18%		€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.018.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.315 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
	PR			€ 143,06806
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,15288 +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24504 = 1% * B)			€ 24,50446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,76573
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,42307 +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 5,06%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24504

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



rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,66536 +2,95%	€ 146,66536
PR				€ 146,66536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,75018 +2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25080 = 1% * B)				€ 25,08003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,18302
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,01323 +2,75%
Incidenza manodopera sul totale 4,95%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
PR				€ 148,37489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740



	RU		€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 158,45971 <i>+2,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25354 = 1% * B)		€ 25,35355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,38133
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 202,19459 <i>+2,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,89%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.019.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 <i>+2,46%</i>	€ 151,99361
	PR			€ 151,99361
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 <i>0%</i>	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,07843 <i>+2,3%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25933 = 1% * B)			€ 25,93255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80110
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,81208 <i>+2,3%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,78%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25933

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



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
PR				€ 148,39843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,48325 +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25357 = 1% * B)				€ 25,35732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,38406
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 202,22463 +3,69%
Incidenza manodopera sul totale 4,89%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25357

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



					PR			€ 150,24987
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 160,33469
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25654 = 1% * B)						€ 25,65355
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,59882
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 204,58706
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,27%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 4,84%</i>						€ 9,89280
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,25654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.020.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233
	PR			€ 154,39233
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 164,47715
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26316 = 1% * B)			€ 26,31634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,07935
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 209,87284
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26316



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.108.111 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24135 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 142,60183 +2,6%	€ 142,60183
				€ 142,60183
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 150,84583 +2,46%
				€ 24,13533
				€ 17,49812
				€ 192,47928 +2,46%
				€ 8,24400
				€ 0,24135

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



				€ 150,58767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,83167 +1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25413 = 1% * B)			€ 25,41307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,42447
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,66921 +1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 4,07%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.104.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.108.113 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60 PR	1,00000 m³	€ 157,50117 +1,91%	€ 157,50117
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,74517 +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26519 = 1% * B)			€ 26,51923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,22644
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 211,49084 +1,81%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26519

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



<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.110.131	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 159,57350 +2,95%	€ 159,57350
PR				€ 159,57350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 167,81750
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26851 = 1% * B)				€ 26,85080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,46683
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 214,13513
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,85%				€ 8,24400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.110.132	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,22600 +2,05%	€ 167,22600
PR				€ 167,22600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450



	RU		€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 175,47000 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28075 = 1% * B)		€ 28,07520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,35452
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 223,89972 +1,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,68%</i>		€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.106.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3 TOS23_PR.P10.110.133 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 174,47283 +2,29%	€ 174,47283
	PR			€ 174,47283
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,71683 +2,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29235 = 1% * B)			€ 29,23469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,19515
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,14667 +2,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,54%</i>			€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,29235

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



<p>autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS23_PR.P10.111.141	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 172,07838 +1,14%	€ 172,07838
PR				€ 172,07838
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 180,32238
Scostamento % su anno 2022/1				+1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28852 = 1% * B)				€ 28,85158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,91740
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 230,09136
Scostamento % su anno 2022/1				+1,09%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 8,24400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS23_PR.P10.111.142	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 178,05713 +0,9%	€ 178,05713
PR				€ 178,05713
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 186,30113
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29808 = 1% * B)		€ 29,80818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,61093
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 237,72024
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 3,47%		€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.107.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
	TOS23_PR.P10.111.143 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 186,42738 +0,6%	€ 186,42738
	PR			€ 186,42738
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 194,67138
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31147 = 1% * B)			€ 31,14742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,58188
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 248,40068
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 3,32%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31147

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



TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1				
TOS23_PR.P10.110.521 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 157,50000 -1,32%	€ 157,50000	€ 157,50000
PR				€ 157,50000
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,74400 -1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26519 = 1% * B)				€ 26,51904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,22630
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 211,48934 -1,25%
Incidenza manodopera sul totale 3,9%				€ 8,24400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2			
TOS23_PR.P10.110.522 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 165,50000 -3,22%	€ 165,50000	€ 165,50000
PR				€ 165,50000
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,74400 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27799 = 1% * B)				€ 27,79904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,15430
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 221,69734 -3,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,72%</i>			€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.109.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.523 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28759 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 171,50000 -2,31%	€ 171,50000
				€ 171,50000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 179,74400 -2,21%
				€ 28,75904
				€ 20,85030
				€ 229,35334 -2,21%
				€ 8,24400
				€ 0,28759

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



	mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45				
		PR			€ 162,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
		RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,24400 -0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27239 = 1% * B)			€ 27,23904	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74830	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 217,23134 -0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,8%			€ 8,24400	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27239	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.110.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2			
	TOS23_PR.P10.111.532 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,00000 -0,31%	€ 167,00000
		PR		€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
		RU		€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,24400 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 1% * B)			€ 28,03904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32830
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,61134 -0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 3,69%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28039

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



TOS23_01.B04.110.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.533 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29159 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,55%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 174,00000 -0,05%	€ 174,00000
				€ 174,00000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 182,24400 -0,05%
				€ 29,15904
				€ 21,14030
				€ 232,54334 -0,05%
				€ 8,24400
				€ 0,29159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS23_PR.P10.110.411 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	1,00000 m³	€ 154,00000 +0,81%	€ 154,00000
				€ 154,00000
		0,15000	€ 28,53000	€ 4,27950



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,15000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,24400 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25959 = 1% * B)			€ 25,95904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,82030
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 207,02334 +0,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,98%</i>			€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.111.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2 TOS23_PR.P10.110.412 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 162,50000 -1,01%	€ 162,50000
	PR			€ 162,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,74400 -0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27319 = 1% * B)			€ 27,31904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,80630
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,86934 -0,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,78%</i>			€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27319

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



<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p>				
TOS23_PR.P10.110.413	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 168,00000 -0,43%	€ 168,00000
PR				€ 168,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 176,24400
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28199 = 1% * B)				€ 28,19904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,44430
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 224,88734
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Incidenza manodopera sul totale 3,67%				€ 8,24400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p>			
TOS23_PR.P10.108.421	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 162,24017 +4,67%	€ 162,24017
PR				€ 162,24017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 170,48417 +4,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27277 = 1% * B)		€ 27,27747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,77616
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 217,53780 +4,44%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%		€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,27277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.112.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.108.422 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28502 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 3,63%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>	1,00000 m³	€ 169,89267 +3,68%	€ 169,89267
				€ 169,89267
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 178,13667 +3,51%
				€ 28,50187
				€ 20,66385
				€ 227,30239 +3,51%
				€ 8,24400
				€ 0,28502

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



realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3				
TOS23_PR.P10.108.423	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 177,13950 +3,85%	€ 177,13950
PR				€ 177,13950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,38350 +3,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29661 = 1% * B)				€ 29,66136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,50449
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 236,54935 +3,68%
Incidenza manodopera sul totale 3,49%				€ 8,24400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
TOS23_PR.P10.111.441	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 152,19110 0%	€ 152,19110
PR				€ 152,19110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,43510 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25670 = 1% * B)				€ 25,66962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,61047



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 204,71519 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,03%</i>		€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.114.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.442 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26721 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 158,76050 0%	€ 158,76050
				€ 158,76050
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 167,00450 0%
				€ 26,72072
				€ 19,37252
				€ 213,09774 0%
				€ 8,24400
				€ 0,26721

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



	spandimento SF3				
	TOS23_PR.P10.111.443	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 165,32990 0%	€ 165,32990
		PR			€ 165,32990
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
		RU			€ 8,24400
		Sommano euro (A)			€ 173,57390 0%
		Scostamento % su anno 2022/1			
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27772 = 1% * B)			€ 27,77182
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,13457
		TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 221,48029 0%
		Scostamento % su anno 2022/1			
		Incidenza manodopera sul totale 3,72%			€ 8,24400
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>			
	<p>TOS23_PR.P10.110.221 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p>	1,00000 m³	€ 153,00000 +1,67%	€ 153,00000
	PR			€ 153,00000
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,24400 +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25799 = 1% * B)			€ 25,79904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,70430
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,74734 +1,59%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25799



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.116.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.110.222 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27079 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,82%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 m³	€ 161,00000 -0,54%	€ 161,00000
				€ 161,00000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 169,24400 -0,52%
				€ 27,07904
				€ 19,63230
				€ 215,95534 -0,52%
				€ 8,24400
				€ 0,27079

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



				€ 167,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,24400 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 1% * B)			€ 28,03904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32830
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,61134 +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 3,69%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.231 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 PR	1,00000 m³	€ 162,00000 -0,7%	€ 162,00000
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,24400 -0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27239 = 1% * B)			€ 27,23904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74830
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,23134 -0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,8%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27239

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



<p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.232 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000	m³	€ 167,00000	-0,31%	€ 167,00000
				€ 167,00000
0,15000	ora	€ 28,53000	0%	€ 4,27950
0,15000	ora	€ 26,43000	0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 175,24400
				-0,3%
				€ 28,03904
				€ 20,32830
				€ 223,61134
				-0,3%
				€ 8,24400
				€ 0,28039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.117.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.233 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,00000	€ 174,00000	€ 174,00000
		m³	-0,05%	
				€ 174,00000
0,15000	ora	€ 28,53000	0%	€ 4,27950
0,15000	ora	€ 26,43000	0%	€ 3,96450



	RU		€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 182,24400 -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29159 = 1% * B)		€ 29,15904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,14030
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 232,54334 -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,55%</i>		€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.110.311 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 PR	1,00000 m³	€ 155,50000 +3,34%	€ 155,50000
	PR			€ 155,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 163,74400 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26199 = 1% * B)			€ 26,19904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,99430
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 208,93734 +3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,95%</i>			€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26199

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



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>						
TOS23_PR.P10.110.312	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 163,50000 +1%	€ 163,50000		
PR				€ 163,50000		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950		
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450		
RU				€ 8,24400		
Sommano euro (A)				€ 171,74400		
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27479 = 1% * B)				€ 27,47904		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,92230		
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 219,14534		
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%		
Incidenza manodopera sul totale 3,76%				€ 8,24400		
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27479		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.118.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.110.313 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 169,50000 +1,84%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 169,50000</p> <p>€ 169,50000</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <p>€ 8,24400</p>



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,74400 <i>+1,75%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28439 = 1% * B)		€ 28,43904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,61830
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 226,80134 <i>+1,75%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,63%</i>		€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.321 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 PR	1,00000 m³	€ 167,00000 <i>+1,01%</i>	€ 167,00000
				€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 <i>0%</i>	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,24400 <i>+0,96%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 1% * B)			€ 28,03904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32830
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 223,61134 <i>+0,96%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i>			€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,28039

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



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS23_PR.P10.111.322 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28839 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,58%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,00000 m³	€ 172,00000 <i>+1,35%</i>	€ 172,00000		
			€ 172,00000	
0,15000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 4,27950		
0,15000 ora	€ 26,43000 <i>0%</i>	€ 3,96450		
			€ 8,24400	
			€ 180,24400 <i>+1,29%</i>	
			€ 28,83904	
			€ 20,90830	
			€ 229,99134 <i>+1,29%</i>	
			€ 8,24400	
			€ 0,28839	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.119.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS23_PR.P10.111.323 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 m³	€ 179,00000 <i>+1,54%</i>	€ 179,00000
				€ 179,00000
		0,15000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 <i>0%</i>	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 187,24400 <i>+1,47%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29959 = 1% * B)		€ 29,95904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,72030
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 238,92334
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,47%
	Incidenza manodopera sul totale 3,45%		€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1 TOS23_PR.P10.111.331 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 PR	1,00000 m³	€ 167,00000 +1,01%	€ 167,00000
				€ 167,00000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 175,24400
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 1% * B)			€ 28,03904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,32830
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 223,61134
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 3,69%			€ 8,24400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,28039

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



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2				
TOS23_PR.P10.111.332	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 172,00000 +1,35%	€ 172,00000
PR				€ 172,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 180,24400 +1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28839 = 1% * B)				€ 28,83904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,90830
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 229,99134 +1,29%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 8,24400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.120.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS23_PR.P10.111.333	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 179,00000 +1,54%	€ 179,00000
PR				€ 179,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 187,24400 +1,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29959 = 1% * B)				€ 29,95904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,72030



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 238,92334 +1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,45%</i>		€ 8,24400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,29959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.204.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34572 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,74313 -5,67%</p> <p>€ 205,98775 +6,06%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,19202</p> <p>€ 0,19202</p> <p>€ 205,98775</p> <p>€ 205,98775</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 216,07257 +5,75%</p> <p>€ 34,57161</p> <p>€ 25,06442</p> <p>€ 275,70860 +5,75%</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 0,34572</p>

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



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
PR				€ 209,45100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,53582 +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35126 = 1% * B)				€ 35,12573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46616
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 280,12771 +5,18%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.206.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
PR				€ 209,95100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 220,03582 +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35206 = 1% * B)		€ 35,20573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,52416
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 280,76571 +5,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,52%		€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,35206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.208.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.514	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 203,60500 +4,29%	€ 203,60500
	PR			€ 203,60500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 213,68982 +4,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34190 = 1% * B)			€ 34,19037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,78802
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 272,66821 +4,07%
	Incidenza manodopera sul totale 3,63%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34190

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



accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.224	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 202,93833 +4,56%	€ 202,93833
PR				€ 202,93833
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 213,02315 +4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34084 = 1% * B)				€ 34,08370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,71069
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 271,81754 +4,33%
Incidenza manodopera sul totale 3,64%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.043	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	1,00000 m³	€ 155,89372 +3,5%	€ 155,89372
PR				€ 155,89372
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,97854 +3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26557 = 1% * B)				€ 26,55657
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,25351
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 211,78862 +3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,67%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.231.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.045	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	1,00000 m³	€ 157,34673 +2,4%	€ 157,34673
PR				€ 157,34673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,43155 +2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26789 = 1% * B)				€ 26,78905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,42206
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 213,64266 +2,24%
Incidenza manodopera sul totale 4,63%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26789

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



17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS23_014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.221.047	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	1,00000 m³	€ 142,87500 +1,15%	€ 142,87500
PR				€ 142,87500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 152,95982 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24474 = 1% * B)				€ 24,47357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,74334
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,17673 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 5,07%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
PR				€ 183,95700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 194,04182
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31047 = 1% * B)				€ 31,04669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,50885
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,59736
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 4%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.232.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 186,92265
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29908 = 1% * B)				€ 29,90762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,68303
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 238,51330
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29908

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



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
PR				€ 129,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 139,15532
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22265 = 1% * B)				€ 22,26485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14202
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 177,56219
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,57%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22265

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



TOS23_PR.P10.305.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
PR				€ 129,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 139,15532
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22265 = 1% * B)				€ 22,26485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14202
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 177,56219
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,57%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.315.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,07050 +3,5%	€ 129,07050
PR				€ 129,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 139,15532
Scostamento % su anno 2022/1				+3,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22265 = 1% * B)				€ 22,26485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14202



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,56219 +3,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,57%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.305.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	<p>TOS23_PR.P10.316.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 136,55988 +3,64%	€ 136,55988
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 5,13540 € 4,75740
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23463 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,29%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 0,19202</p> <p>€ 136,55988</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 146,64470 +3,37%</p> <p>€ 23,46315</p> <p>€ 17,01079</p> <p>€ 187,11864 +3,37%</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 0,23463</p>

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



<p>realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.306.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,30988 +5,12%	€ 139,30988
PR				€ 139,30988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 149,39470
Scostamento % su anno 2022/1				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23903 = 1% * B)				€ 23,90315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,32979
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,62764
Scostamento % su anno 2022/1				+4,75%
Incidenza manodopera sul totale 5,19%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.308.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.306.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 149,11975 +7,05%	€ 149,11975
PR				€ 149,11975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,18000	€ 26,43000	€ 4,75740
		ora	0%	
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 159,20457
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25473 = 1% * B)			€ 25,47273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46773
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 203,14503
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,87%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.315.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.316.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,07983 +2,84%	€ 142,07983
	PR			€ 142,07983
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 152,16465
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24346 = 1% * B)			€ 24,34634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,65110
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 194,16209
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,1%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24346

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



				TOTALE
TOS23_01.B04.324.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.325.113 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23745 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,22%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 138,32050 +6,57%	€ 138,32050
				€ 138,32050
		0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
		0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
				€ 148,40532 +6,09%
				€ 23,74485
				€ 17,21502
				€ 189,36519 +6,09%
				€ 9,89280
				€ 0,23745

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



		AT		€ 0,19202
TOS23_PR.P10.326.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +7,95%	€ 147,55988
		PR		€ 147,55988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
		RU		€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,64470 +7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25223 = 1% * B)			€ 25,22315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28679
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 201,15464 +7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.325.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 140,07050 +5,87%	€ 140,07050
	PR			€ 140,07050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,15532 +5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24025 = 1% * B)			€ 24,02485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,41802



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 191,59819 +5,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,16%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.325.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.326.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,55988 +5,88%	€ 147,55988
	PR			€ 147,55988
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,64470 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25223 = 1% * B)			€ 25,22315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28679
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 201,15464 +5,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25223

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



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.326.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 150,30988 +7,27%	€ 150,30988
PR				€ 150,30988
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 160,39470
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25663 = 1% * B)				€ 25,66315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,60579
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 204,66364
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.328.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.326.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -0,61%	€ 157,50000
PR				€ 157,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				



				€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,58482 -0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26814 = 1% * B)			€ 26,81357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,43984
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 213,83823 -0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 4,63%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.335.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.326.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,50000 +0,2%	€ 156,50000
	PR			€ 156,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 166,58482 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26654 = 1% * B)			€ 26,65357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,32384
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 212,56223 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 4,65%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26654

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



<p>11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.335.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 143,00000 +1,16%	€ 143,00000
PR				€ 143,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 153,08482
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24494 = 1% * B)				€ 24,49357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,75784
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,33623
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 5,06%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24494

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



	C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 149,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,58482 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25534 = 1% * B)			€ 25,53357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,51184
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,63023 +0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 4,86%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.345.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 150,83667 +2,61%	€ 150,83667
	PR			€ 150,83667
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,92149 +2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25747 = 1% * B)			€ 25,74744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,66689
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,33582 +2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 4,82%			€ 9,89280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25747
--	-----------------------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.345.014	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.346.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 157,18667 +2,62%	€ 157,18667
	PR			€ 157,18667
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,27149 +2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26763 = 1% * B)			€ 26,76344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,40349
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 213,43842 +2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 4,63%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26763

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



TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.356.134 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000	
PR			€ 160,50000	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,58482 -3,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27294 = 1% * B)			€ 27,29357	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78784	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,66623 -3,99%	
Incidenza manodopera sul totale 4,54%			€ 9,89280	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27294	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.348.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.346.514 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 157,50000 -2,36%	€ 157,50000	
PR			€ 157,50000	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 167,58482 -2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26814 = 1% * B)		€ 26,81357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,43984
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 213,83823 -2,23%
	Incidenza manodopera sul totale 4,63%		€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.355.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.356.214 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 160,50000 -4,22%	€ 160,50000
	PR			€ 160,50000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,58482 -3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27294 = 1% * B)			€ 27,29357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78784
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,66623 -3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 4,54%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27294

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



<p>impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.365.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 137,29925 +3,87%	€ 137,29925
PR				€ 137,29925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 147,38407
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23581 = 1% * B)				€ 23,58145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,09655
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 188,06207
Scostamento % su anno 2022/1				+3,58%
Incidenza manodopera sul totale 5,26%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23581

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



					PR			€ 144,78863
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 154,87345
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,7%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24780 = 1% * B)						€ 24,77975
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,96532
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 197,61852
		Scostamento % su anno 2022/1						+3,7%
		Incidenza manodopera sul totale 5,01%						€ 9,89280
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,24780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.375.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,23833 +5,5%	€ 125,23833
	PR			€ 125,23833
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 135,32315
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21652 = 1% * B)			€ 21,65170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,69749
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 172,67234
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,06%
	Incidenza manodopera sul totale 5,73%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21652



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.365.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P10.376.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21192 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
				€ 0,19202
		1,00000 m³	€ 122,36500 +5,86%	€ 122,36500
				€ 122,36500
		0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
		0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
				€ 132,44982 +5,38%
				€ 21,19197
				€ 15,36418
				€ 169,00597 +5,38%
				€ 9,89280
				€ 0,21192

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



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.376.134	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 135,58833 +7,39%	€ 135,58833
	PR			€ 135,58833
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,67315 +6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23308 = 1% * B)			€ 23,30770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,89809
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,87894 +6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 5,32%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.368.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS23_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.366.514 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 147,80150 +5%	€ 147,80150
	PR			€ 147,80150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,88632 +4,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25262 = 1% * B)		€ 25,26181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,31481
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 201,46294
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 4,91%		€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B04.375.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS23_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.376.214 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,12500 +2,07%	€ 139,12500
	PR			€ 139,12500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 149,20982
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23874 = 1% * B)			€ 23,87357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,30834
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,39173
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,2%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23874

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



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo</p> <p>TOS23_008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p>				
TOS23_PR.P10.900.008	- Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,05000 minuti	€ 1,47483 +0,49%	€ 0,07374
PR				€ 0,07374
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11700 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,33801
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,09231
RU				€ 6,43032
Sommano euro (A)				€ 6,50406
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01041 = 1% * B)				€ 1,04065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75447
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 8,29918
Scostamento % su anno 2022/1				+0,01%
Incidenza manodopera sul totale 77,48%				€ 6,43032
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
AT				€ 3,66143
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 32,05600
PR				€ 121,85108
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,53000	€ 5,70600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 119,10000
		5,00000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 270,30900
	Sommano euro (A)			€ 395,82151
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26663 = 2% * B)			€ 63,33144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,91530
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 505,06825
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 53,52%			€ 270,30900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,26663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
	AT			€ 3,66143
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 89,79508
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 29,62400
	PR			€ 119,41908
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
	RU			€ 270,30900
	Sommano euro (A)			€ 393,38951
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25885 = 2% * B)			€ 62,94232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,63318
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 501,96501
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,82%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,85%</i>			€ 270,30900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,25885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 <i>+8,83%</i>	€ 1,38100
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 <i>+1,23%</i>	€ 1,61637
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 0,66406
	AT			€ 3,66143
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 <i>+6,47%</i>	€ 71,14533
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 29,04980
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,08014 <i>-1,2%</i>	€ 31,25460
	PR			€ 131,44973
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 185,44500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 154,83000
	RU			€ 348,83400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 483,94516 <i>+1,53%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54862 = 2% * B)			€ 77,43123
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,13764
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 617,51403 <i>+1,53%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,49%</i>			€ 348,83400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54862

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



durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 1,38100
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,66406
AT				€ 4,32549
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 71,14533
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 29,04980
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 28,88340
PR				€ 129,07853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 185,44500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 154,83000
RU				€ 343,12800
Sommano euro (A)				€ 476,53202
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52490 = 2% * B)				€ 76,24512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,27771
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 608,05485
Scostamento % su anno 2022/1				+2,75%
Incidenza manodopera sul totale 56,43%				€ 343,12800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,52490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento TOS23_001 - su un solo paramento			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,53000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09130 = 2% * B)		€ 4,56480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,30948
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,40428 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	AT			€ 1,62891
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 28,04900
	PR			€ 287,82125
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	RU			€ 212,11290
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 501,56306 +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60500 = 2% * B)			€ 80,25009
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,18132
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 639,99447 +5,98%
	Incidenza manodopera sul totale 33,14%			€ 212,11290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60500

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



a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS23_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
AT				€ 1,62891
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 25,92100
PR				€ 285,69325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
RU				€ 212,11290
Sommano euro (A)				€ 499,43506
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59819 = 2% * B)				€ 79,90961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,93447
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 637,27914
Scostamento % su anno 2022/1				+7,12%
Incidenza manodopera sul totale 33,28%				€ 212,11290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59819

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



				€ 288,62265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	RU			€ 212,11290
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 502,36446 +5,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60757 = 2% * B)			€ 80,37831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,27428
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 641,01705 +5,97%
	Incidenza manodopera sul totale 33,09%			€ 212,11290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,60757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS23_003 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,03125
	AT			€ 1,62891
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 26,66160
	PR			€ 286,43385
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	RU			€ 212,11290
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 500,17566 +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60056 = 2% * B)			€ 80,02811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,02038
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 638,22415 +7,14%
		Incidenza manodopera sul totale 33,23%		€ 212,11290
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,60056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste) TOS23_001 - eseguita con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,25864
	PR			€ 43,35129
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 40,36140
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,02660 +14,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26889 = 2% * B)			€ 13,44426
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,74709
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,21795 +14,6%
	Incidenza manodopera sul totale 37,64%			€ 40,36140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26889

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



TOS23_002 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,31391
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	65,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 40,09265
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,52616
PR				€ 43,61881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 40,36140
Sommano euro (A)				€ 84,29412
Scostamento % su anno 2022/1				+13,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26974 = 2% * B)				€ 13,48706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,77812
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,55930
Scostamento % su anno 2022/1				+13,59%
Incidenza manodopera sul totale 37,52%				€ 40,36140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.020.010	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 148,66740 0%	€ 40,88354
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 42,36474
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,53000	€ 1,71180



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	0%	€ 26,43000	€ 10,83630
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	0%	€ 23,82000	€ 9,76620
	RU				€ 22,59960
	Sommano euro (A)				€ 65,24504
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20878 = 2% * B)				€ 10,43921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56843
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,25268
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 27,15%				€ 22,59960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.033.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,28070
	TOS23_PR.P04.020.011 - Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 142,79895 0%	€ 47,12365
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 48,60485
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,83630
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	RU			€ 22,59960
	Sommano euro (A)			€ 71,48515
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22875 = 2% * B)			€ 11,43762
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,29228
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,21505
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 24,78%			€ 22,59960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22875



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.042.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 25</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PR.P04.002.020 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 162,82353 +33,41%	€ 45,94880
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 48,91120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,73434 +16,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26795 = 2% * B)			€ 13,39749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,71318
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,84501 +16,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,24%</i>			€ 34,44735
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26795

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



	1 mese			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PR.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 162,68228 +34,05%	€ 53,68515
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 56,64755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A)			€ 91,47069
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29271 = 2% * B)			€ 14,63531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,61060
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,71660
	Scostamento % su anno 2022/1			+18,31%
	Incidenza manodopera sul totale 29,51%			€ 34,44735
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 59,80463
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 34,44735
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,62777 +17,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30281 = 2% * B)				€ 15,14044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97682
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,74503 +17,93%
Incidenza manodopera sul totale 28,53%				€ 34,44735
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B07.043.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 45			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,40899
TOS23_PR.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 149,90578 +24,34%	€ 74,10442
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360
PR				€ 78,54802
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 41,77365
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,73066 +14,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38634 = 2% * B)				€ 19,31691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,00476
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,05233 +14,5%
Incidenza manodopera sul totale 27,12%				€ 41,77365
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,38634
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.B07.044.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PR.P04.003.002 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 172,24917 +32,26%	€ 56,84223
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 65,37931
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	RU			€ 60,29535
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,05045 +12,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40336 = 2% * B)			€ 20,16807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,62185
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,84037 +12,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,49%</i>			€ 60,29535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,40336

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



	ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	+0,47%	
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PR.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 169,88463 +34,46%	€ 46,71827
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 55,25535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 55,06035
	Sommano euro (A)			€ 110,69149
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35421 = 2% * B)			€ 17,71064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,84021
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,24234
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,66%
	Incidenza manodopera sul totale 38,98%			€ 55,06035
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,35421

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



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	m ³	+1,35%	
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m ³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
PR				€ 40,48234
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
RU				€ 31,66110
Sommano euro (A)				€ 76,81777
Scostamento % su anno 2022/1				+2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36873 = 3% * B)				€ 12,29084
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91086
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,01947
Scostamento % su anno 2022/1				+2,1%
Incidenza manodopera sul totale 32,3%				€ 31,66110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,36873

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



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 40,32386
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
	RU			€ 31,66110
	Sommano euro (A)			€ 76,65929
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36796 = 3% * B)			€ 12,26549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89248
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,81726
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Incidenza manodopera sul totale 32,37%			€ 31,66110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,36796

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



					PR			€ 43,45857
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880				
					RU			€ 18,94380
	Sommano euro (A)			€ 65,21602				
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,95%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31304 = 3% * B)			€ 10,43456				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,56506				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,21564				
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,95%				
	Incidenza manodopera sul totale 22,76%			€ 18,94380				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31304				

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 19,73670
Sommano euro (A)				€ 67,04648
Scostamento % su anno 2022/1				+9,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32182 = 3% * B)				€ 10,72744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77739
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,55131
Scostamento % su anno 2022/1				+9,53%
Incidenza manodopera sul totale 23,07%				€ 19,73670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,32182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,15538
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 45,30777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,48350
Sommano euro (A)				€ 64,60492
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31010 = 3% * B)				€ 10,33679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,49417
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,43588
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Incidenza manodopera sul totale 20%				€ 16,48350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_012 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,82316 +10,07%	€ 9,64632
PR				€ 42,72034
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 17,27640
Sommano euro (A)				€ 62,81039
Scostamento % su anno 2022/1				+7,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30149 = 3% * B)				€ 10,04966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,28601
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 80,14606
Scostamento % su anno 2022/1				+7,44%
Incidenza manodopera sul totale 21,56%				€ 17,27640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
PR				€ 43,82444
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 17,27640
Sommano euro (A)				€ 63,91449
Scostamento % su anno 2022/1				+7,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30679 = 3% * B)				€ 10,22632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41408
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,55489
Scostamento % su anno 2022/1				+7,07%
Incidenza manodopera sul totale 21,18%				€ 17,27640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259
TOS23_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,37521 +7,5%	€ 10,75042
PR				€ 49,90133
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	RU		€ 17,27640
	Sommano euro (A)		€ 69,99138
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33596 = 3% * B)		€ 11,19862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,11900
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 89,30900
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 19,34%		€ 17,27640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,33596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.002 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 2,54985 +29,68%	€ 22,94865
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	PR			€ 43,77189
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,81460
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 15,95490



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 62,54044 +10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30019 = 3% * B)		€ 10,00647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,25469
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 79,80160 +10,3%
	Incidenza manodopera sul totale 19,99%		€ 15,95490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS23_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.001 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,57400 +5,32%	€ 9,14800
	PR			€ 43,81968
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,81460
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 15,95490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,58823 +10,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30042 = 3% * B)		€ 10,01412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,26024
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 79,86259
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,13%
	Incidenza manodopera sul totale 19,98%		€ 15,95490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	PR			€ 45,21368
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 16,48350
	Sommano euro (A)			€ 64,51083
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30965 = 3% * B)			€ 10,32173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,48326



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,31582 +9,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,02%		€ 16,48350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,30965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.015.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS23_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.010 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.002 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,27100 +5,3%	€ 10,54200
	PR			€ 43,12114
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,27640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,21119 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30341 = 3% * B)			€ 10,11379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,33250
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,65748 +6,74%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,42%</i>		€ 17,27640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,30341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS23_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS23_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 2,13020 +20,91%	€ 19,17180
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
TOS23_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	PR			€ 43,95114
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,27640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,04119 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30740 = 3% * B)			€ 10,24659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,42878
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,71656 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,14%</i>			€ 17,27640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,30740



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.016.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS23_PR.P04.012.011 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,80541 +12,6%	€ 25,24869
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 9,89771
	TOS23_PR.P11.101.003 - Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,68600 +5,31%	€ 11,37200
	PR			€ 50,02803
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,27640
	Sommano euro (A)			€ 70,11808
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33657 = 3% * B)			€ 11,21889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13370
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,47067
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,31%</i>			€ 17,27640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,33657

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



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.001	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	1,00000 m²	€ 17,43350 0%	€ 17,43350
PR				€ 27,87152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,81460
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,24020
Sommano euro (A)				€ 46,96662
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22544 = 3% * B)				€ 7,51466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,44813
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,92941
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Incidenza manodopera sul totale 27,1%				€ 16,24020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22544

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



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35.</p> <p>TOS23_002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 6,92839
TOS23_PR.P11.115.002	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	1,00000 m²	€ 21,30476 0%	€ 21,30476
PR				€ 31,74278
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,76880
Sommano euro (A)				€ 51,36648
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24656 = 3% * B)				€ 8,21864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,95851
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,54363
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 25,58%				€ 16,76880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24656

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



ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,42328
TOS23_PR.P11.115.003	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	1,00000 m²	€ 22,68919 0%	€ 22,68919
PR				€ 33,62210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,76880
Sommano euro (A)				€ 53,24580
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25558 = 3% * B)				€ 8,51933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,17651
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 67,94164
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,68%				€ 16,76880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25558

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



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS23_004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.115.004	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	1,00000 m²	€ 24,20180 0%	€ 24,20180
PR				€ 35,62960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 17,56170
Sommano euro (A)				€ 56,04620
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26902 = 3% * B)				€ 8,96739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50136
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,51495
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 17,56170
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,26902

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



cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS23_001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 7,91817
TOS23_PR.P11.111.001	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	1,00000 m²	€ 14,35700 0%	€ 14,35700
PR				€ 25,78480
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 19,22910
Sommano euro (A)				€ 47,86880
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22977 = 3% * B)				€ 7,65901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,55278
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,08059
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Incidenza manodopera sul totale 31,48%				€ 19,22910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22977

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



TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,90794
TOS23_PR.P11.111.002	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	1,00000 m²	€ 15,25431 0%	€ 15,25431
PR				€ 27,67188
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 20,02200
Sommano euro (A)				€ 50,54878
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24263 = 3% * B)				€ 8,08780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,86366
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,50024
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 31,04%				€ 20,02200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,24263

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



				€ 2,85490
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,09000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 11,13492
TOS23_PR.P11.111.003	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	1,00000 m²	€ 16,79256 0%	€ 16,79256
	PR			€ 31,43711
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,34000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,98620
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 21,07920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,37121 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26578 = 3% * B)			€ 8,85939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42306
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,65366 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 29,83%			€ 21,07920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26578

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



	20/100	kg	-21,02%	
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,10000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 12,37213
TOS23_PR.P11.111.004	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	1,00000 m²	€ 18,79229 0%	€ 18,79229
	PR			€ 34,67405
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,77910
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 21,87210
	Sommano euro (A)			€ 59,40105
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28513 = 3% * B)			€ 9,50417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,89052
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,79574
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 28,86%			€ 21,87210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28513

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



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,12000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 14,84656
TOS23_PR.P11.111.005	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	1,00000 m²	€ 21,17658 0%	€ 21,17658
PR				€ 39,53277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 22,66500
Sommano euro (A)				€ 65,05267
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31225 = 3% * B)				€ 10,40843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,54611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,00721
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 27,3%				€ 22,66500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,31225

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



TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 22,39980
Sommano euro (A)				€ 45,24723
Scostamento % su anno 2022/1				+8,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21719 = 3% * B)				€ 7,23956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,24868
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,73547
Scostamento % su anno 2022/1				+8,21%
Incidenza manodopera sul totale 38,8%				€ 22,39980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,21719

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



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 31,52658
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
	RU			€ 24,30270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,68418 +13,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28168 = 3% * B)			€ 9,38947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,80737
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,88102 +13,06%
	Incidenza manodopera sul totale 32,46%			€ 24,30270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,28168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_001 - con tavellonato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 19,99253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000	€ 28,53000	€ 1,14120



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	0%	€ 26,43000	€ 3,17160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	0%	€ 23,82000	€ 10,00440
	RU				€ 24,01740
	Sommano euro (A)				€ 46,86483
	Scostamento % su anno 2022/1				+7,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22495 = 3% * B)				€ 7,49837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,43632
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,79952
	Scostamento % su anno 2022/1				+7,9%
	Incidenza manodopera sul totale 40,16%				€ 24,01740
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.032.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS23_002 - con doppio tavellonato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 31,52658
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	RU			€ 25,63500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 60,01648 +12,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28808 = 3% * B)		€ 9,60264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,96191
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 76,58103 +12,74%
	Incidenza manodopera sul totale 33,47%		€ 25,63500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,28808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	PR			€ 45,05472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 21,22110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,13072 +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33183 = 3% * B)			€ 11,06092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,01916



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,21080 +0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,06%</i>		€ 21,22110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.037.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS23_004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS23_PR.P07.004.003 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	9,25000 kg	€ 1,04595 0%	€ 9,67504
	TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
	PR			€ 21,69026
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 21,22110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,76626 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21968 = 3% * B)			€ 7,32260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,30889
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,39775 +0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,34%</i>			€ 21,22110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,21968



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.051.101	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_101 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
	AT			€ 0,74250
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,26600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,45752
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
	TOS23_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
	PR			€ 44,39851
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,53000 0%	€ 24,25050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 26,43000 0%	€ 22,46550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	RU			€ 58,04460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,18561 +3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16510 = 1% * B)			€ 16,50970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,96953
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,66484 +3,44%
	Incidenza manodopera sul totale 44,09%			€ 58,04460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16510

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



di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_102 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
AT				€ 1,15500
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 57,20651
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 79,29120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,65271 +2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22024 = 1% * B)				€ 22,02443
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96771
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,64485 +2,89%
Incidenza manodopera sul totale 45,14%				€ 79,29120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22024

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



a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)				
TOS23_110 - con scempiato in pannelle di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
AT				€ 0,50861
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 47,42359
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A)				€ 100,03020
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16005 = 1% * B)				€ 16,00483
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,63853
Scostamento % su anno 2022/1				+5,31%
Incidenza manodopera sul totale 40,87%				€ 52,17129
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16005

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



calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS23_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,45375
AT				€ 0,50861
TOS23_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,94857 +14,84%	€ 17,07426
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 526,66667 +13,26%	€ 15,80000
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 9,10333
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 49,83302
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A)				€ 102,43963
Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16390 = 1% * B)				€ 16,39034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,88300
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,71297
Scostamento % su anno 2022/1				+5,23%
Incidenza manodopera sul totale 39,91%				€ 52,17129
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16390

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



<p>di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS23_101 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,74250
AT				€ 0,74250
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,21600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,37152
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 28,20000
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
PR				€ 57,91667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
RU				€ 63,54060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,19977 +3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19552 = 1% * B)				€ 19,55196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17517
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,92690 +3,35%
Incidenza manodopera sul totale 40,75%				€ 63,54060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19552

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



TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,15500
AT				€ 1,15500
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,71552
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 940,00000 -10,48%	€ 47,00000
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 77,02818
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 79,29120
Sommano euro (A)				€ 157,47438
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25196 = 1% * B)				€ 25,19590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,26703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,93731
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 39,46%				€ 79,29120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25196

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



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 0%	€ 0,24515
PR				€ 51,65275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A)				€ 104,25936
Scostamento % su anno 2022/1				+10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16682 = 1% * B)				€ 16,68150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09409
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,03495
Scostamento % su anno 2022/1				+10,18%
Incidenza manodopera sul totale 39,22%				€ 52,17129
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16682

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



TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02752
TOS23_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 650,00000 +39,23%	€ 19,50000
TOS23_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 9,60000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 7,35828
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,21266
PR				€ 54,02969
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,63630 +9,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17062 = 1% * B)				€ 17,06181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,36981
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,06792 +9,99%
Incidenza manodopera sul totale 38,34%				€ 52,17129
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
AT				€ 0,01372
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,01000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 1,23721
PR				€ 1,23721
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,39942
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01400	€ 23,82000	€ 0,33348



		ora	0%	
	RU			€ 0,73290
	Sommano euro (A)			€ 1,98383
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00317 = 1% * B)			€ 0,31741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23012
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,53136
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,95%</i>			€ 0,73290
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.B08.100.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo TOS23_002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,00500 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,01372
	AT			€ 0,01372
	TOS23_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,01000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 1,83957
	PR			€ 1,83957
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,39942
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01400 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,33348
	RU			€ 0,73290
	Sommano euro (A)			€ 2,58619
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00414 = 1% * B)			€ 0,41379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30000
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,29998
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,21%</i>			€ 0,73290
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00414

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



TOS23_001 - eseguita con malta bastarda				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,19016
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
PR				€ 39,11948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 37,35150
Sommano euro (A)				€ 76,66114
Scostamento % su anno 2022/1				+5,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24532 = 2% * B)				€ 12,26578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89269
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,81961
Scostamento % su anno 2022/1				+5,36%
Incidenza manodopera sul totale 38,18%				€ 37,35150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa) TOS23_002 - eseguita con malta di cemento			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,19016
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
PR				€ 38,86412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000	€ 23,82000	€ 13,10100



		ora	0%	
	RU			€ 37,35150
	Sommano euro (A)			€ 76,40578
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24450 = 2% * B)			€ 12,22492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,86307
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,49377
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Incidenza manodopera sul totale 38,31%			€ 37,35150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS23_001 - eseguita con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,19016
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,36588
	PR			€ 39,11948
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	RU			€ 55,67400
	Sommano euro (A)			€ 94,98364
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30395 = 2% * B)			€ 15,19738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,01810
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,19912
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 45,94%			€ 55,67400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30395

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



<p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti:</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta di cemento</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,19016
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 3,11052
PR				€ 38,86412
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 55,67400
Sommano euro (A)				€ 94,72828
Scostamento % su anno 2022/1				+4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30313 = 2% * B)				€ 15,15652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98848
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,87328
Scostamento % su anno 2022/1				+4,98%
Incidenza manodopera sul totale 46,06%				€ 55,67400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30313

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



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 40,99523
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 27,66840
	Sommano euro (A)			€ 68,97754
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22073 = 2% * B)			€ 11,03641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,00140
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 88,01535
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,39%
	Incidenza manodopera sul totale 31,44%			€ 27,66840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,31391
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisorii interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560
	PR			€ 41,46243
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 27,66840
	Sommano euro (A)			€ 69,44474
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22222 = 2% * B)			€ 11,11116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05559



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,61149 +21,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,22%</i>		€ 27,66840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15695
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m ³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,36920
	PR			€ 15,62160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 18,14460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,92315 +3,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10855 = 2% * B)			€ 5,42770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,93509
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,28594 +3,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,92%</i>			€ 18,14460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10855

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



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,15695
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 15,85520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 18,14460
Sommano euro (A)				€ 34,15675
Scostamento % su anno 2022/1				+3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10930 = 2% * B)				€ 5,46508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,96218
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,58401
Scostamento % su anno 2022/1				+3,15%
Incidenza manodopera sul totale 41,63%				€ 18,14460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,11570
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690
PR				€ 11,80600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000	€ 28,53000	€ 0,57060



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,43000	€ 10,57200
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	RU			€ 17,85930
	Sommano euro (A)			€ 29,78100
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09530 = 2% * B)			€ 4,76496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,45460
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 38,00056
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 47%			€ 17,85930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.013.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11570
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
	PR			€ 11,98120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,85930
	Sommano euro (A)			€ 29,95620
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09586 = 2% * B)			€ 4,79299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47492
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 38,22411
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Incidenza manodopera sul totale 46,72%			€ 17,85930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09586
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.C01.014.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)</p> <p>TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12841 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 46,57%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
		0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
				€ 0,13230
		0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
		30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
				€ 16,15104
		0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
		0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
		0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
		0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
				€ 23,84595
				€ 40,12929 +5,55%
				€ 6,42069
				€ 4,65500
				€ 51,20498 +5,55%
				€ 23,84595
				€ 0,12841

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



	tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	m ³	+17,6%	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
PR				€ 16,50144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 23,84595
Sommano euro (A)				€ 40,47969
Scostamento % su anno 2022/1				+5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12954 = 2% * B)				€ 6,47675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,69564
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 51,65208
Scostamento % su anno 2022/1				+5,42%
Incidenza manodopera sul totale 46,17%				€ 23,84595
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta di cemento (M12)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,16359
TOS23_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,85150
PR				€ 22,82304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 24,04566
Sommano euro (A)				€ 47,03229
Scostamento % su anno 2022/1				+13,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15050 = 2% * B)		€ 7,52517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,45575
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 60,01321
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,58%
	Incidenza manodopera sul totale 40,07%		€ 24,04566
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03984
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,16359
	TOS23_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,61681 +33,81%	€ 20,97154
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,00350
	PR			€ 22,97504
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,04566
	Sommano euro (A)			€ 47,18429
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15099 = 2% * B)			€ 7,54949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47338
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,20716
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,59%
	Incidenza manodopera sul totale 39,94%			€ 24,04566
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15099

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



eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,30586
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	85,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 5,81910
PR				€ 52,35180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
RU				€ 52,52670
Sommano euro (A)				€ 105,18436
Scostamento % su anno 2022/1				+6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33659 = 2% * B)				€ 16,82950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20139
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,21525
Scostamento % su anno 2022/1				+6,56%
Incidenza manodopera sul totale 39,14%				€ 52,52670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33659

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



	superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)			
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	PR			€ 51,34110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 52,52670
	Sommano euro (A)			€ 104,17366
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33336 = 2% * B)			€ 16,66779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,08415
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 132,92560
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,57%
	Incidenza manodopera sul totale 39,52%			€ 52,52670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,33336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,39610
	PR			€ 27,42760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500	€ 26,43000	€ 17,84025



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,45000	€ 23,82000	€ 10,71900
		ora	0%	
	RU			€ 30,49929
	Sommano euro (A)			€ 58,19291
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18622 = 2% * B)			€ 9,31087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,75038
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 74,25416
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,07%</i>			€ 30,49929
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.022.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	PR			€ 27,83640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 30,49929
	Sommano euro (A)			€ 58,60171
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18753 = 2% * B)			€ 9,37627
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79780
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 74,77578
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,48%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,79%</i>		€ 30,49929
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,18753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.023.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21480
	TOS23_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 23,61200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,41655
	Sommano euro (A)			€ 48,24335
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15438 = 2% * B)			€ 7,71894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,59623
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 61,55852
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,66%</i>			€ 24,41655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15438

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



TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
AT				€ 0,21480
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 21,55820
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
PR				€ 23,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 24,41655
Sommano euro (A)				€ 48,59375
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15550 = 2% * B)				€ 7,77500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63688
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,00563
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Incidenza manodopera sul totale 39,38%				€ 24,41655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15550

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



	sabbia, classe M2,5, sfusa per silos			
	PR			€ 52,80123
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,46724
	Sommano euro (A)			€ 81,69144
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26141 = 2% * B)			€ 13,07063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47621
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,23828
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,92%
	Incidenza manodopera sul totale 27,31%			€ 28,46724
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 38,25683
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	PR			€ 53,44363
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,46724



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,33384 +21,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26347 = 2% * B)		€ 13,17341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,55073
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 105,05798 +21,62%
	Incidenza manodopera sul totale 27,1%		€ 28,46724
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,26347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34258
	TOS23_PR.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 +19,86%	€ 23,27768
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 24,75888
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 27,88005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,98151 +8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16954 = 2% * B)			€ 8,47704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,14586
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,60441 +8,43%
	Incidenza manodopera sul totale 41,24%			€ 27,88005
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16954

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



muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_002 - spessore cm 25				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PR.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 155,76632 +43,94%	€ 42,83574
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 45,79814
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 33,40035
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,57428 +20,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25464 = 2% * B)				€ 12,73188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23062
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,53678 +20,61%
Incidenza manodopera sul totale 32,89%				€ 33,40035
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25464

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



					PR			€ 22,34654
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800				
					RU			€ 21,81180
	Sommano euro (A)			€ 44,39779				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,33%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14207 = 2% * B)			€ 7,10365				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15014				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 56,65158				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,33%				
	Incidenza manodopera sul totale 38,5%			€ 21,81180				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14207				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS23_003 - spessore cm 12			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,14035
TOS23_PR.P04.030.002	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 119,00700 +33,54%	€ 15,70892
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 16,44952
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 19,08855
	Sommano euro (A)			€ 35,67842
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11417 = 2% * B)			€ 5,70855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,13870



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,52567 +12,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,93%</i>		€ 19,08855
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,09910
	TOS23_PR.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	0,08800 m ³	€ 189,82366 +21,42%	€ 16,70448
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 17,44508
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 15,94485
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,48903 +10,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10716 = 2% * B)			€ 5,35824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,88473
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,73200 +10,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,31%</i>			€ 15,94485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10716

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



TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,14035
TOS23_PR.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 166,65742 +26,84%	€ 21,99878
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 22,73938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 16,23015
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,10988 +13,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12515 = 2% * B)			€ 6,25758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,90421 +13,94%
	Incidenza manodopera sul totale 32,52%			€ 16,23015
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12515

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 19,80180
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,21607 +24,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19589 = 2% * B)				€ 9,79457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10106
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,11170 +24,61%
Incidenza manodopera sul totale 25,35%				€ 19,80180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_004 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,28070
TOS23_PR.P04.032.004	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 160,58323 +39,15%	€ 44,16039
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
PR				€ 45,64159
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,38000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,04340
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,05160
RU				€ 21,09210
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,01439 +23,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21445 = 2% * B)				€ 10,72230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77367
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,51036 +23,35%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,67%</i>			€ 21,09210
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C01.032.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS23_005 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
	AT			€ 0,33855
	TOS23_PR.P04.032.005 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 170,03032 +44,22%	€ 56,11001
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,22180
	PR			€ 58,33181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 22,52505
	Sommano euro (A)			€ 81,19541
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25983 = 2% * B)			€ 12,99127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,41867
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,60535
	Scostamento % su anno 2022/1			+27,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,74%</i>			€ 22,52505
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25983

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



	formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 7,89652
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	PR			€ 20,87757
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
	RU			€ 24,18240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,05997 +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21629 = 3% * B)			€ 7,20960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,22696
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,49653 +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 42,06%			€ 24,18240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,21629

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



TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
PR				€ 30,20031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,83270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,59370
RU				€ 32,42640
Sommano euro (A)				€ 62,62671
Scostamento % su anno 2022/1				+2,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30061 = 3% * B)				€ 10,02027
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,26470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,91168
Scostamento % su anno 2022/1				+2,18%
Incidenza manodopera sul totale 40,58%				€ 32,42640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,30061

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



	secondo la UNI EN 13501-1:2009			
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
	PR			€ 71,35027
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,83270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,59370
	RU			€ 32,42640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,77667 -0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49813 = 3% * B)			€ 16,60427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,03809
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,41903 -0,42%
	Incidenza manodopera sul totale 24,49%			€ 32,42640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,49813

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



TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
PR				€ 10,71342
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 34,89582
Scostamento % su anno 2022/1				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16750 = 3% * B)				€ 5,58333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04792
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,52707
Scostamento % su anno 2022/1				+4,63%
Incidenza manodopera sul totale 54,31%				€ 24,18240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,16750

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



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	m	+18,61%	
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	PR			€ 15,58178
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,97970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,95070
	RU			€ 26,93040
	Sommano euro (A)			€ 42,51218
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20406 = 3% * B)			€ 6,80195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,93141
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 54,24554
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 49,65%			€ 26,93040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,20406

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



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	cad	+10,88%	
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 -0,45%	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
PR				€ 11,37430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
RU				€ 21,98400
Sommano euro (A)				€ 33,35830
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16012 = 3% * B)				€ 5,33733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,86956
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,56519
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Incidenza manodopera sul totale 51,65%				€ 21,98400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,16012

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



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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 53,76297
Scostamento % su anno 2022/1				+4,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25806 = 3% * B)				€ 8,60208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,23651
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,60156
Scostamento % su anno 2022/1				+4,56%
Incidenza manodopera sul totale 35,25%				€ 24,18240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,25806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS23_003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante			
TOS23_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	2,10000 m²	€ 15,67485 -3,35%	€ 32,91719
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,60000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 1,75275
TOS23_PR.P23.010.030	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	2,90000 m	€ 4,89000 -13,11%	€ 14,18100
TOS23_PR.P23.011.029	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	30,00000 cad	€ 0,01825 -1,51%	€ 0,54750
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,05000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,06092
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,13880
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,70000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,80000
PR				€ 52,39816
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 76,58056 -1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36759 = 3% * B)		€ 12,25289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,88335
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 97,71680 -1,87%
	Incidenza manodopera sul totale 24,75%		€ 24,18240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,36759

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



		PR			€ 35,94936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,66470	
		RU			€ 15,93840
	Sommano euro (A)				€ 51,88776
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24906 = 3% * B)			€ 8,30204	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01898	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,20878
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,25%
	Incidenza manodopera sul totale 24,07%			€ 15,93840	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,24906	

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



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31			
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
	PR			€ 35,67686
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,66470
	RU			€ 15,93840
	Sommano euro (A)			€ 51,61526
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24775 = 3% * B)			€ 8,25844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98737
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 65,86107
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,2%</i>			€ 15,93840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,24775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera TOS23_005 - legno di abete, per luci fino a m 10			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,50000 ora	€ 4,12500 0%	€ 6,18750
	AT			€ 6,18750
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,10000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 652,66666
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 6,42431
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	25,00000 kg	€ 1,41772 0%	€ 35,44300
	PR			€ 697,32722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 385,15500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 356,80500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	11,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 281,07600



	RU		€ 1.065,83100
	Sommano euro (A)		€ 1.769,34572
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,83095 = 1% * B)		€ 283,09532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 205,24410
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 2.257,68514
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,12%
	Incidenza manodopera sul totale 47,29%		€ 1.067,66325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,83095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.015.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,50000 ora	€ 4,12500 0%	€ 2,06250
	AT			€ 2,06250
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
	TOS23_PR.P08.020.040 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	1,10000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 500,68334
	PR			€ 500,85534
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	11,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 313,83000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	10,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 277,51500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
	RU			€ 736,62000
	Sommano euro (A)			€ 1.239,53784
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,94978 = 3% * B)			€ 198,32605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,78639
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.581,65028
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,41%
	Incidenza manodopera sul totale 46,57%			€ 736,62000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 5,94978

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



continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio TOS23_001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,12375
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01500 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,02580
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
PR				€ 2,99730
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 10,29090
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,41195 -5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06438 = 3% * B)				€ 2,14591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55579
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,11365 -5,04%
Incidenza manodopera sul totale 60,13%				€ 10,29090
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P20.001.007	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	3,00000 cad	€ 2,10910 +38,47%	€ 6,32730
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN	5,00000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 10,25435



	1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)			
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	8,00000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 6,27760
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 4,75270
	PR			€ 29,26930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	RU			€ 14,31660
	Sommano euro (A)			€ 43,83340
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21040 = 3% * B)			€ 7,01334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,08467
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 55,93141
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,73%</i>			€ 14,38989
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,21040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00350 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,44970
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	28,00000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 21,97160
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 1,40038
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 4,75270
	PR			€ 28,57438
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 17,46780
Sommano euro (A)				€ 46,28968
Scostamento % su anno 2022/1				+16,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22219 = 3% * B)				€ 7,40635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,36960
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,06563
Scostamento % su anno 2022/1				+16,91%
Incidenza manodopera sul totale 29,79%				€ 17,59606
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,22219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegole marsigliesi			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	15,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 9,91200
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,45329
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,12000 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 2,06988
PR				€ 12,69214
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 13,52880
Sommano euro (A)				€ 26,46844
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12705 = 3% * B)				€ 4,23495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07034
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 33,77373
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,27%</i>		€ 13,60209
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,12705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.021.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_004 - con tegole portoghesi			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
	TOS23_PR.P20.001.004 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	14,00000 cad	€ 0,72016 0%	€ 10,08224
	TOS23_PR.P20.001.005 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 3,66196 -32,11%	€ 0,91549
	TOS23_PR.P20.001.006 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	0,12000 cad	€ 15,10300 -3,68%	€ 1,81236
	PR			€ 13,06706
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 13,52880
	Sommano euro (A)			€ 26,84336
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12885 = 3% * B)			€ 4,29494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11383
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 34,25213
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,71%</i>			€ 13,60209
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12885

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



esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_003 - con tegola liscia				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P20.002.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	10,00000 cad	€ 1,17291 0%	€ 11,72910
TOS23_PR.P20.002.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	0,25000 cad	€ 4,81473 0%	€ 1,20368
TOS23_PR.P20.002.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areaione	0,12000 cad	€ 9,93591 0%	€ 1,19231
PR				€ 14,38206
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 15,89220
Sommano euro (A)				€ 30,52176
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14650 = 3% * B)				€ 4,88348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,54052
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,94576
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Incidenza manodopera sul totale 40,99%				€ 15,96549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,14650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.029.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole TOS23_002 - con malta bastarda			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 4,11156
	PR			€ 4,11156
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000	€ 28,53000	€ 1,71180



	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	0%	€ 26,43000	€ 4,22880
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	0%	€ 23,82000	€ 3,81120
		RU				€ 14,31660
		Sommano euro (A)				€ 18,67566
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02988 = 1% * B)				€ 2,98811
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,16638
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,83015
		Scostamento % su anno 2022/1				-1,22%
		Incidenza manodopera sul totale 65%				€ 15,48924
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02988

Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
		AT			€ 0,20625
	TOS23_PR.P20.012.004	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	1,00000 m²	€ 28,02400 -6,73%	€ 28,02400
	TOS23_PR.P20.015.002	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 16,84000 +110,39%	€ 4,21000
	TOS23_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
		PR			€ 43,04326
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
		RU			€ 13,24350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 56,49301 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27117 = 3% * B)		€ 9,03888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,55319
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 72,08508 +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 18,37%		€ 13,24350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,27117

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.031.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PR.P20.013.007 - Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	1,10000 m²	€ 57,38400 -6,66%	€ 63,12240
	TOS23_PR.P20.015.003 - Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) (Descrizione aggiornata per anno 2023) - in rame sviluppo fino a 33 cm	0,25000 m	€ 33,89270 0%	€ 8,47318
	TOS23_PR.P20.016.001 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 0%	€ 3,34153
	TOS23_PR.P20.016.011 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 0%	€ 7,45886
	TOS23_PR.P20.016.021 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,00521
	TOS23_PR.P20.016.022 - Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 0%	€ 0,00366
	PR			€ 82,40484
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 13,24350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,85459 -4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46010 = 3% * B)			€ 15,33673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11913
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,31045 -4,49%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i>			€ 13,24350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,46010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.C03.032.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS23_001 - lastre traslucide ondulate in resina poliestere			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS23_PR.P20.021.002 - Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	1,10000 m²	€ 9,03525 0%	€ 9,93878
	TOS23_PR.P20.021.007 - Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	0,05000 m	€ 4,78963 0%	€ 0,23948
	TOS23_PR.P20.022.001 - Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	0,10000 kg	€ 0,52090 0%	€ 0,05209
	PR			€ 10,23035
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 8,44860
	Sommano euro (A)			€ 18,76145
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09005 = 3% * B)			€ 3,00183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17633
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 23,93961
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 8,44860
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09005

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



TOS23_001 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20				
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488	
AT			€ 0,09488	
TOS23_PR.P18.019.001 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 7,74961 +2,15%	€ 8,13709	
TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346	
PR			€ 10,20055	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314	
RU			€ 2,06964	
Sommano euro (A)			€ 12,36507	
Scostamento % su anno 2022/1			+8,15%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03957 = 2% * B)			€ 1,97841	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43435	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,77783	
Scostamento % su anno 2022/1			+8,15%	
Incidenza manodopera sul totale 13,12%			€ 2,06964	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03957	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_002 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30			
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488	
AT			€ 0,09488	
TOS23_PR.P18.019.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 11,71287 +3,93%	€ 12,29851	
TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346	
PR			€ 14,36197	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300	€ 28,53000	€ 0,65619	



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,82000	€ 0,64314
		ora	0%	
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A)			€ 16,52649
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05288 = 2% * B)			€ 2,64424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91707
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,08780
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 9,81%			€ 2,06964
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.030.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS23_003 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.019.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 15,28845 +2,16%	€ 16,05287
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	PR			€ 18,11633
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A)			€ 20,28085
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06490 = 2% * B)			€ 3,24494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35258
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,87837
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 2,06964
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06490



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.033.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_033 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, con alto peso specifico, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti , Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B).</p> <p>TOS23_001 - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<p>AT</p>			€ 0,09488
	<p>TOS23_PR.P18.020.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3</p>	1,05000 m²	€ 7,75200 +55,93%	€ 8,13960
	<p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p>	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	<p>PR</p>			€ 10,20306
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	<p>RU</p>			€ 2,06964
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 12,36758
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+42,36%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03958 = 2% * B)</p>			€ 1,97881
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,43464
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			€ 15,78103
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+42,36%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,11%</i></p>			€ 2,06964
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,03958

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



TOS23_PR.P18.021.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	1,05000 m²	€ 3,88830 0%	€ 4,08272
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 6,14618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,31070 +10,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02659 = 2% * B)				€ 1,32971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96404
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,60445 +10,07%
Incidenza manodopera sul totale 19,52%				€ 2,06964
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_002 - larghezza striscia 100 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.021.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	1,05000 m²	€ 1,66844 0%	€ 1,75186
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 3,81532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,97984 +14,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01914 = 2% * B)				€ 0,95677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69366



	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1		€ 7,63027 +14,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,12%</i>		€ 2,06964
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.034.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	1,05000 m²	€ 7,63706 0%	€ 8,01891
	TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
	PR			€ 10,08237
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,24689 +6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03919 = 2% * B)			€ 1,95950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42064
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,62703 +6,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,24%</i>			€ 2,06964
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03919

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



incline, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_001 - Densità 20 Kg/mc, spessore mm 50				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.017.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 10,74000 -4,24%	€ 11,27700
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
PR				€ 12,76832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,01194
Sommano euro (A)				€ 15,87514
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05080 = 2% * B)				€ 2,54002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84152
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,25668
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,87%				€ 3,01194
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma UNI 13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_002 - Densità 25 Kg/mc, spessore mm 50			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.017.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 6,38131 0%	€ 6,70038
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
PR				€ 8,19170
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500	€ 23,82000	€ 1,07190



		ora	0%	
	RU			€ 3,01194
	Sommano euro (A)			€ 11,29852
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03616 = 2% * B)			€ 1,80776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31063
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,41691
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,89%</i>			€ 3,01194
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.037.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS23_003 - Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS23_PR.P18.017.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,37723 0%	€ 7,74609
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
	PR			€ 9,23741
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,01194
	Sommano euro (A)			€ 12,34423
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03950 = 2% * B)			€ 1,97508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43193
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,75124
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,12%</i>			€ 3,01194
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03950

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



<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_001 - Densità di 80 Kg/mc, spessore 50 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PR.P18.022.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,62358 0%	€ 12,20476
PR				€ 12,20476
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 2,54079
Sommano euro (A)				€ 14,84043
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04749 = 2% * B)				€ 2,37447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72149
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,93639
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 13,42%				€ 2,54079
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04749

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



	spessore 60 mm			
		PR		€ 14,68562
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
		RU		€ 2,54079
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,32129 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05543 = 2% * B)			€ 2,77141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00927
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,10197 0%
	Incidenza manodopera sul totale 11,5%			€ 2,54079
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS23_001 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
		AT		€ 0,09488
TOS23_PR.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,29349 0%	€ 7,65816
		PR		€ 7,65816
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
		RU		€ 2,54079
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,29383 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03294 = 2% * B)			€ 1,64701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19408
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,13492 0%
	Incidenza manodopera sul totale 19,34%			€ 2,54079
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03294



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D01.048.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS23_002 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p>	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	<p>TOS23_PR.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm</p> <p>PR</p>	1,05000 m²	€ 11,68065 0%	€ 12,26468
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,02300 ora 0,03600 ora 0,03600 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,65619 € 1,02708 € 0,85752
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04768 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p>€ 0,09488</p> <p>€ 12,26468</p> <p>€ 2,54079</p> <p>€ 14,90035 0%</p> <p>€ 2,38406</p> <p>€ 1,72844</p> <p>€ 19,01285 0%</p> <p>€ 2,54079</p> <p>€ 0,04768</p>

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



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 17,54929
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 5,70600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,33779 +1,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11202 = 3% * B)			€ 3,73405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70718
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,77902 +1,9%
	Incidenza manodopera sul totale 19,16%			€ 5,70600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 8,77465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	RU			€ 2,94930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,80645 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05667 = 3% * B)			€ 1,88903
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36955
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,06503 +1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 19,58%			€ 2,94930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05667

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



<p>orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	2,20000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 16,28667
PR				€ 16,28667
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
RU				€ 5,70600
Sommano euro (A)				€ 22,07517
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10596 = 3% * B)				€ 3,53203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,16792
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 20,26%				€ 5,70600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.001.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS23_004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	1,10000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 8,14333
PR				€ 8,14333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
RU				€ 3,13830
Sommano euro (A)				€ 11,36413
Scostamento % su anno 2022/1				-3,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05455 = 3% * B)		€ 1,81826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,31824
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 14,50063
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,64%</i>		€ 3,13830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS23_001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS23_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	2,20000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 14,65750
	PR			€ 14,65750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 5,70600
	Sommano euro (A)			€ 20,44600
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09814 = 3% * B)			€ 3,27136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37174
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 26,08910
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,87%</i>			€ 5,70600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09814

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



				€ 0,08250
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 7,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 1,08414
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,49539 -6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04078 = 3% * B)			€ 1,35926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98547
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,84012 -6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 10%			€ 1,08414
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,04078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale TOS23_001 - in due mani			
TOS23_PR.P19.021.010	- Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 15,92832 +2,69%	€ 15,92832
	PR			€ 15,92832
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 1,18935
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,11767 +2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08216 = 3% * B)			€ 2,73883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98565
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,84215 +2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 5,45%			€ 1,18935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08216

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



TOS23_007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio TOS23_001 - in due mani				
TOS23_PR.P19.021.015 - Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,99117 0%	€ 2,79647	
PR			€ 2,79647	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935	
RU			€ 1,18935	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,98582 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01913 = 3% * B)			€ 0,63773	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46236	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,08591 0%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 23,39%</i>			€ 1,18935	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01913	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.D05.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcati, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali. TOS23_001 - in due mani per lo spessore di 3 mm			
TOS23_PR.P19.021.003 - Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.	6,00000 kg	€ 5,01659 -1,67%	€ 30,09954	
PR			€ 30,09954	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190	
RU			€ 1,07190	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,17144 -1,61%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04987 = 1% * B)			€ 4,98743	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61589	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,77476 -1,61%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 2,69%</i>			€ 1,07190	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04987	

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



<p>oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce</p>				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,69020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 13,49220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,22332 -13,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06791 = 2% * B)				€ 3,39573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,46191
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,08096 -13,55%
Incidenza manodopera sul totale 49,82%				€ 13,49220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 6,19980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000	€ 23,82000	€ 1,19100



		ora	0%	
	RU			€ 13,49220
	Sommano euro (A)			€ 19,73292
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06315 = 2% * B)			€ 3,15727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,28902
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,17921
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,88%
	Incidenza manodopera sul totale 53,58%			€ 13,49220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 6,41580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 13,49220
	Sommano euro (A)			€ 19,94892
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06384 = 2% * B)			€ 3,19183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31408
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,45483
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,68%
	Incidenza manodopera sul totale 53%			€ 13,49220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06384

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



norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,69020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,70020
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 15,06780
Sommano euro (A)				€ 22,79892
Scostamento % su anno 2022/1				-12,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07296 = 2% * B)				€ 3,64783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64468
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,09143
Scostamento % su anno 2022/1				-12,73%
Incidenza manodopera sul totale 51,79%				€ 15,06780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 6,19980
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,70020
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740



	RU		€ 15,06780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,30852 -2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06819 = 2% * B)		€ 3,40936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47179
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,18967 -2,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,42%</i>		€ 15,06780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 6,41580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,70020
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
	RU			€ 15,06780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,52452 +9,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06888 = 2% * B)			€ 3,44392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49684
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,46528 +9,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,86%</i>			€ 15,06780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06888

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



piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce				
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 9,10560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,33572 -15,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05227 = 2% * B)				€ 2,61372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89494
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,84438 -15,4%
Incidenza manodopera sul totale 43,68%				€ 9,10560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 9,10560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 14,84532 -1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04751 = 2% * B)			€ 2,37525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72206
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,94263 -1,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,07%</i>			€ 9,10560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 5,91480
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
	RU			€ 9,10560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,06132 +17,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04820 = 2% * B)			€ 2,40981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74711
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,21824 +17,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,38%</i>			€ 9,10560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04820

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



TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 10,68120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,91132 -14,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05732 = 2% * B)				€ 2,86581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07771
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,85484 -14,24%
Incidenza manodopera sul totale 46,73%				€ 10,68120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
PR				€ 5,69880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 10,68120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,42092 -1,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05255 = 2% * B)				€ 2,62735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90483



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 20,95310 -1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,98%</i>		€ 10,68120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	€ 0,04092			
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	€ 5,91480			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	€ 10,68120			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,63692 +15,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05324 = 2% * B)			€ 2,66191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92988
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,22871 +15,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,31%</i>			€ 10,68120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05324

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



					PR			€ 2,62880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05000 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,32150				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460				
					RU			€ 5,17440
	Sommano euro (A)			€ 7,82366				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,87%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02504 = 2% * B)			€ 1,25179				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90755				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,98300				
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,87%				
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,83%</i>			€ 5,17440				
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02504				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	PR			€ 7,69020
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 15,85560
	Sommano euro (A)			€ 23,58672
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11322 = 3% * B)			€ 3,77388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73606
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,09666
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,68%</i>			€ 15,85560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11322



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_002 - con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,19980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 15,85560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,09632 -2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10606 = 3% * B)			€ 3,53541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56317
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,19490 -2,58%
	Incidenza manodopera sul totale 56,24%			€ 15,85560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,10606

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



				€ 6,41580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 15,85560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,31232 +9,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10710 = 3% * B)			€ 3,56997
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58823
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,47052 +9,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,69%</i>			€ 15,85560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	PR			€ 7,69020
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 17,43120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,16232 -11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12078 = 3% * B)			€ 4,02597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91883
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,10712 -11,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,29%</i>			€ 17,43120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,12078
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E01.007.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,19980
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 17,43120
	Sommano euro (A)			€ 23,67192
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11363 = 3% * B)			€ 3,78751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74594
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,20537
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 57,71%			€ 17,43120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,11363

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 17,43120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,88792 +8,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11466 = 3% * B)				€ 3,82207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,77100
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,48099 +8,77%
Incidenza manodopera sul totale 57,19%				€ 17,43120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11466

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS23_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
PR				€ 7,18920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 11,18370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,41382 -13,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08839 = 3% * B)				€ 2,94621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13600
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,49603 -13,9%
Incidenza manodopera sul totale 47,6%				€ 11,18370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08839

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



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS23_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	<p>TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p>	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,69880
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 11,18370
	Sommano euro (A)			€ 16,92342
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08123 = 3% * B)			€ 2,70775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96312
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,59429
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,79%</i>			€ 11,18370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,08123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.008.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS23_003 - con malta di cemento</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	<p>TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p>	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 5,91480
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06000	€ 23,82000	€ 1,42920



		ora	0%	
	RU			€ 11,18370
	Sommano euro (A)			€ 17,13942
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08227 = 3% * B)			€ 2,74231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98817
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,86990
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,14%</i>			€ 11,18370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,08227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_001 - con malta di calce			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,15976 -29,26%	€ 7,18920
	PR			€ 7,18920
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 12,75930
	Sommano euro (A)			€ 19,98942
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09595 = 3% * B)			€ 3,19831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31877
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,50650
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,02%</i>			€ 12,75930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,09595

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



TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda	TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_002 - con malta bastarda			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,69880
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 12,75930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,49902 -1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08880 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95984 € 2,14589
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 54,05% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 23,60475 -1,24% € 12,75930 € 0,08880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS23_003 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 5,91480
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 12,75930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,71502 +13,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08983 = 3% * B)		€ 2,99440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17094
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 23,88036
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,43%</i>		€ 12,75930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,08983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS23_001 - con malta di cemento			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	AT			€ 0,02046
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 2,62880
	PR			€ 2,62880
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 7,53780
	Sommano euro (A)			€ 10,18706
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04890 = 3% * B)			€ 1,62993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18170
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,99869
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,99%</i>			€ 7,53780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04890

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



	intonaco in PVC senza rete	m	-3,98%	
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 5,97180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,68775
	Sommano euro (A)			€ 9,97224
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03191 = 2% * B)			€ 1,59556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15678
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,72458
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 28,98%			€ 3,68775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS23_002 - compreso velo			
TOS23_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	AT			€ 0,31269
TOS23_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
TOS23_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 167,00000 -41,36%	€ 0,50100
TOS23_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,12664 -3,92%	€ 5,69880
	PR			€ 6,47280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,66509
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	RU			€ 5,16285
	Sommano euro (A)			€ 11,94834
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03823 = 2% * B)			€ 1,91173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38601
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,24608
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,8%
	Incidenza manodopera sul totale 33,86%			€ 5,16285



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03823
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS23_001 - senza velo			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,37523
	AT			€ 0,37523
	TOS23_PR.200.001.003 - materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,91000 -3,98%	€ 0,27300
	TOS23_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13144 +62,67%	€ 5,91480
	PR			€ 6,18780
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,45365
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	RU			€ 4,47555
	Sommano euro (A)			€ 11,03858
	Scostamento % su anno 2022/1			+25,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03532 = 2% * B)			€ 1,76617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28048
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,08523
	Scostamento % su anno 2022/1			+25,77%
	Incidenza manodopera sul totale 31,77%			€ 4,47555
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03532

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07300 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,92939
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,73886
RU				€ 5,95065
Sommano euro (A)				€ 11,04308
Scostamento % su anno 2022/1				+11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03534 = 2% * B)				€ 1,76689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28100
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,09097
Scostamento % su anno 2022/1				+11,61%
Incidenza manodopera sul totale 42,23%				€ 5,95065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto TOS23_001 - a base di gesso emidrato			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,01100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 2,29533
PR				€ 2,29533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 12,92160
Sommano euro (A)				€ 15,21693
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04869 = 2% * B)				€ 2,43471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,76516
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,41680
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Incidenza manodopera sul totale 66,55%				€ 12,92160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04869

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



	premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	ora	-1,44%	
	AT			€ 0,31269
TOS23_PR.P09.013.010	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	2,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 3,44914
	PR			€ 3,44914
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
	RU			€ 8,66580
	Sommano euro (A)			€ 12,42763
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03977 = 2% * B)			€ 1,98842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44161
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 15,85766
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 54,65%			€ 8,66580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS23_002 - spessore da 6 a 10 mm			
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
	AT			€ 0,31269
	TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	4,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 6,89828
	PR			€ 6,89828
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	RU			€ 10,24140
	Sommano euro (A)			€ 17,45237
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05585 = 2% * B)			€ 2,79238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02448
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,26923
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 45,99%			€ 10,24140
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05585



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E01.018.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina</p> <p>TOS23_003 - spessore da 11 a 15 mm</p> <p>TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07193 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,2%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 0,31269
				€ 0,31269
		6,00000 kg	€ 1,72457 0%	€ 10,34742
				€ 10,34742
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
		0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
				€ 11,81700
				€ 22,47711 -0,02%
				€ 3,59634
				€ 2,60735
				€ 28,68080 -0,02%
				€ 11,81700
				€ 0,07193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
		0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				€ 2,36533
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
				€ 7,85250



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 10,21783 -2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01635 = 1% * B)		€ 1,63485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,18527
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,03795 -2,73%
	Incidenza manodopera sul totale 60,23%		€ 7,85250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 2,36533
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,78833 -2,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01886 = 1% * B)			€ 1,88613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36745
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,04191 -2,37%
	Incidenza manodopera sul totale 62,64%			€ 9,42300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01886

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



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
RU				€ 12,04050
Sommano euro (A)				€ 14,40583
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02305 = 1% * B)				€ 2,30493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67108
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,38184
Scostamento % su anno 2022/1				-1,95%
Incidenza manodopera sul totale 65,5%				€ 12,04050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 17,90083
Scostamento % su anno 2022/1				-1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02864 = 1% * B)				€ 2,86413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07650
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,84146
Scostamento % su anno 2022/1				-1,25%
Incidenza manodopera sul totale 68,76%				€ 15,70500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02864

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



<p>d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 5,06825
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A)				€ 12,92075
Scostamento % su anno 2022/1				-17,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02067 = 1% * B)				€ 2,06732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49881
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,48688
Scostamento % su anno 2022/1				-17,22%
Incidenza manodopera sul totale 47,63%				€ 7,85250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.026	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico</p>			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 5,06825
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
RU				€ 12,04050
Sommano euro (A)				€ 17,10875
Scostamento % su anno 2022/1				-13,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02737 = 1% * B)				€ 2,73740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,98462



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,83077 -13,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,15%</i>		€ 12,04050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.003.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 4,89875
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 15,70500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,60375 -11,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03297 = 1% * B)			€ 3,29660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39004
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,29039 -11,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,74%</i>			€ 15,70500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03297

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



					PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820				
					RU			€ 13,32570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,68493 -1,14%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02830 = 1% * B)			€ 2,82959				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05145				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,56597 -1,14%				
	Incidenza manodopera sul totale 59,05%			€ 13,32570				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02830				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 14,89620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,25543 -1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03081 = 1% * B)			€ 3,08087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23363
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,56993 -1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 60,63%			€ 14,89620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03081

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



				TOTALE
TOS23_01.E02.004.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03500 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 62,75%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
				€ 0,03320
		0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
		0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
		10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
				€ 4,32603
		0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
		0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
		0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
				€ 17,51370
				€ 21,87293 -0,92%
				€ 3,49967
				€ 2,53726
				€ 27,90986 -0,92%
				€ 17,51370
				€ 0,03500

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



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 21,17820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,36793 -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04059 = 1% * B)				€ 4,05887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94268
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,36948 -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 21,17820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,42300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,78833 -2,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01886 = 1% * B)				€ 1,88613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,36745
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,04191 -2,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,64%				€ 9,42300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01886

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



necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 10,99350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,35883 -2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02137 = 1% * B)				€ 2,13741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,54962
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,04586 -2,1%
Incidenza manodopera sul totale 64,49%				€ 10,99350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 2,36533
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
RU				€ 13,61100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,97633 -1,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02556 = 1% * B)				€ 2,55621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85325
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,38579 -1,76%
Incidenza manodopera sul totale 66,77%				€ 13,61100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02556



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_004 - elementi per scalino</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01970 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,31%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	4,00000 kg 0,40000 kg 10,00000 cad 0,19000 ora 0,19000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 0,01695 -26,3% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 1,74324 € 0,45259 € 0,16950 € 2,36533 € 9,94650 € 12,31183 -2,27% € 1,96989 € 1,42817 € 15,70989 -2,27% € 9,94650 € 0,01970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>	4,00000 kg 0,40000 kg 10,00000 cad 0,18000 ora 0,18000 ora	€ 1,11154 -36,29% € 1,13148 -17,45% € 0,01695 -26,3% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 4,44616 € 0,45259 € 0,16950 € 5,06825 € 9,42300



				€ 14,49125 -15,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02319 = 1% * B)			€ 2,31860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,68099
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,49084 -15,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,96%</i>			€ 9,42300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 5,06825
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
	RU			€ 10,99350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,06175 -14,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02570 = 1% * B)			€ 2,56988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86316
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,49479 -14,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,64%</i>			€ 10,99350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02570

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



				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 14,89620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,25543 -1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03081 = 1% * B)			€ 3,08087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23363
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,56993 -1,05%
	Incidenza manodopera sul totale 60,63%			€ 14,89620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,84430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 16,46670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,82593 -0,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03332 = 1% * B)			€ 3,33215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41581



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,57389 -0,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,97%</i>		€ 16,46670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 4,32603
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,36000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,27080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 19,08420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,44343 -0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03751 = 1% * B)			€ 3,75095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71944
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,91382 -0,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,8%</i>			€ 19,08420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03751

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



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 4,32603
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
RU				€ 15,41970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,77893 -1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03165 = 1% * B)				€ 3,16463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29436
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,23792 -1,02%
Incidenza manodopera sul totale 61,1%				€ 15,41970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,42300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,51855 -1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02643 = 1% * B)				€ 2,64297
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,91615
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,07767 -1,35%
Incidenza manodopera sul totale 44,71%				€ 9,42300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02643

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



TOS23_01.E02.007.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 9,79847
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A)			€ 19,22147
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03075 = 1% * B)			€ 3,07544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22969
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,52660
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,03%
	Incidenza manodopera sul totale 38,42%			€ 9,42300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.008.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 9,05625
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220



	RU		€ 11,23170
	Sommano euro (A)		€ 20,32115
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03251 = 1% * B)		€ 3,25138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,35725
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 25,92978
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,32%</i>		€ 11,23170
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 7,09555
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 17,56555
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02810 = 1% * B)			€ 2,81049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03760
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,41364
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,71%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02810

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



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,80055 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03648 = 1% * B)				€ 3,64809
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64486
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,09350 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 53,98%				€ 15,70500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 7,09555
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 10,99350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,08905 -1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02894 = 1% * B)				€ 2,89425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09833
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,08163 -1,23%
Incidenza manodopera sul totale 47,63%				€ 10,99350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02894

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



formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,79847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,26847 -11,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03243 = 1% * B)				€ 3,24296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35114
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,86257 -11,48%
Incidenza manodopera sul totale 40,48%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.009.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,79847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,50347 -9,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04081 = 1% * B)				€ 4,08056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,95840



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 32,54243 -9,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,26%</i>		€ 15,70500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
	PR			€ 9,05625
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 15,94320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,03265 -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04005 = 1% * B)			€ 4,00522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90379
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,94166 -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,91%</i>			€ 15,94320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04005

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



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,05625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 21,17820
Sommano euro (A)				€ 30,26765
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04843 = 1% * B)				€ 4,84282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,51105
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,62152
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Incidenza manodopera sul totale 54,84%				€ 21,17820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_003 - elementi per scalino			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
AT				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
TOS23_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 0%	€ 4,89972
PR				€ 9,05625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,84430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
RU				€ 16,46670
Sommano euro (A)				€ 25,55615
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04089 = 1% * B)				€ 4,08898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96451
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,60964
Scostamento % su anno 2022/1				-0,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,5%</i>		€ 16,46670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,04089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2			
	TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 3,55040 -14,71%	€ 0,71008
	PR			€ 0,71008
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 4,71150
	Sommano euro (A)			€ 5,42158
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00867 = 1% * B)			€ 0,86745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62890
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,91793
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,11%</i>			€ 4,71150
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo preconstituito TOS23_002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2			
	TOS23_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 3,55040 -14,71%	€ 0,71008
	PR			€ 0,71008
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 4,71150
	Sommano euro (A)			€ 5,42158
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00867 = 1% * B)			€ 0,86745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62890
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,91793
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%



				€ 6,91793 -2,21%
				€ 4,71150
				€ 0,00867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_001 - listoni o listoncini posati lineari TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni AT	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125 € 0,83125
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	PR			€ 12,32173
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,79400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,94698 -2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04312 = 1% * B)			€ 4,31152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12585
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,38435 -2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,12%</i>			€ 13,79400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04312

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



		PR			€ 12,32173
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,26790	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660	
		RU			€ 15,36450
	Sommano euro (A)				€ 28,51748
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04563 = 1% * B)			€ 4,56280	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30803	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,38831
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,22%</i>			€ 15,36450	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04563	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.013.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
	AT			€ 0,83125
	TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
	PR			€ 12,32173
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 17,98200
	Sommano euro (A)			€ 31,13498
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04982 = 1% * B)			€ 4,98160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61166
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,72824
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,26%</i>			€ 17,98200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04982

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



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS23_004 - listoni o listoncini posati a mosaico				
TOS23_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 0,83125
AT				€ 0,83125
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
PR				€ 12,32173
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 21,64650
Sommano euro (A)				€ 34,79948
Scostamento % su anno 2022/1				-1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05568 = 1% * B)				€ 5,56792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,03674
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,40414
Scostamento % su anno 2022/1				-1,63%
Incidenza manodopera sul totale 48,75%				€ 21,64650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito TOS23_001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla			
TOS23_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 2,49060
PR				€ 2,49060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A)				€ 10,34310
Scostamento % su anno 2022/1				-7,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01655 = 1% * B)				€ 1,65490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,19780
Scostamento % su anno 2022/1				-7,67%
Incidenza manodopera sul totale 59,5%				€ 7,85250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01655

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



TOS23_01.E02.015.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_001 - in legno fissato con colla e chiodi</p> <p>TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p> <p>TOS23_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01205 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 65,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,00200 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,00320
		0,30000 kg	€ 4,15100 -25,65%	€ 1,24530
				€ 1,24850
		0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
		0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
				€ 6,28200
				€ 7,53050 -5,41%
				€ 1,20488
				€ 0,87354
				€ 9,60892 -5,41%
				€ 6,28200
				€ 0,01205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa</p> <p>TOS23_002 - in cotto fissato a colla</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS23_PR.P22.040.006 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01557 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 50,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,70000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,74088
		0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
		0,40000 l	€ 5,63881 0%	€ 2,25552
				€ 3,44899
		0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
		0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
				€ 6,28200
				€ 9,73099 -1,53%
				€ 1,55696
				€ 1,12880
				€ 12,41675 -1,53%
				€ 6,28200
				€ 0,01557



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 TOS23_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01980 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 39,78%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,70000 kg 0,40000 kg 0,40000 kg 0,12000 ora 0,12000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 12,24930 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,74088 € 0,45259 € 4,89972 € 6,09319 € 3,42360 € 2,85840 € 6,28200 € 12,37519 -1,21% € 1,98003 € 1,43552 € 15,79074 -1,21% € 6,28200 € 0,01980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.015.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS23_004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01029 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	1,70000 kg 0,40000 kg 0,10000 ora 0,10000 ora	€ 0,43581 -6,96% € 1,13148 -17,45% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,74088 € 0,45259 € 1,19347 € 2,85300 € 2,38200 € 5,23500 € 6,42847 -2,3% € 1,02856 € 0,74570



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,20273 -2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,82%</i>		€ 5,23500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_001 - ottone da 15X3 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,55106 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41192
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,53115 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>			€ 3,53363
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_002 - plastica rigida da 25X25 mm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
	PR			€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,55106 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41192



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,53115 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,53363
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 PR	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
				€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,55106 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41192
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,53115 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>			€ 3,53363
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_004 - plastica elastica da 30X7mm TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 PR	0,04000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,01743
				€ 0,01743
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,55106 -0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41192



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,53115 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,53363
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_005 - marmo da 20X10-15 mm TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,04000 kg 0,06750 ora 0,06750 ora	€ 0,43581 -6,96% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,01743 € 1,92578 € 1,60785 € 0,01743 € 3,53363 € 3,55106 -0,04% € 0,56817 € 0,41192 € 4,53115 -0,04% € 3,53363 € 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS23_006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	0,04000 kg 0,06750 ora 0,06750 ora	€ 0,43581 -6,96% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,01743 € 1,92578 € 1,60785 € 0,01743 € 3,53363 € 3,55106 -0,04% € 0,56817 € 0,41192



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,53115 -0,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,99%</i>		€ 3,53363
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	AT			€ 0,03320
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
	PR			€ 4,15653
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 18,56070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,75043 -0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03640 = 1% * B)			€ 3,64007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63905
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,02955 -0,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,94%</i>			€ 18,56070
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03640

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



TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 21,17820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,36793 -0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04059 = 1% * B)				€ 4,05887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94268
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,36948 -0,56%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 21,17820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.017.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
AT				€ 0,03320
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 2,84738
PR				€ 4,15653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,94320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,13293 -0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03221 = 1% * B)				€ 3,22127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33542
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,68962 -0,71%
Incidenza manodopera sul totale 62,06%				€ 15,94320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03221

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



TOS23_01.E02.018.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_001 - massetti autobloccanti posati lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>PR</p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				€ 1,30915
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
				€ 13,08750
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 14,39665 -0,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02303 = 1% * B)</p>			€ 2,30346
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,67001
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 18,37012 -0,04%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,24%</i></p>			€ 13,08750
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,02303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>PR</p>	0,05840 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,30915
				€ 1,30915
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
				€ 10,47000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 11,77915 -0,05%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01885 = 1% * B)</p>			€ 1,88466
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,36638
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 15,03019 -0,05%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,66%</i></p>			€ 10,47000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,01885

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



	TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	PR			€ 23,02860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,92140 -42,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15802 = 3% * B)			€ 5,26742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81888
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,00770 -42,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,55%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,15802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.047.004 - Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 19,57500 -50,17%	€ 19,57500
	PR			€ 21,60360
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,49640 -39,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15118 = 3% * B)			€ 5,03942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,65358
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,18940 -39,1%
	Incidenza manodopera sul totale 24,62%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	PR			€ 77,88160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,92720 -27,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26857 = 2% * B)			€ 13,42835
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73556
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,09111 -27,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,65%			€ 6,04560



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26857
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
	PR			€ 69,02660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,07220 -5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24023 = 2% * B)			€ 12,01155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,70838
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,79213 -5,21%
	Incidenza manodopera sul totale 6,31%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24023

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



CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
PR				€ 56,71096
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A)				€ 62,75656
Scostamento % su anno 2022/1				-24,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20082 = 2% * B)				€ 10,04105
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,27976
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,07737
Scostamento % su anno 2022/1				-24,59%
Incidenza manodopera sul totale 7,55%				€ 6,04560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20082

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



	<p>percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"</p>			
	PR			€ 56,71096
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 62,75656
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20082 = 2% * B)			€ 10,04105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,27976
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 80,07737
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,59%
	Incidenza manodopera sul totale 7,55%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	PR			€ 48,09660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730



	RU		€ 6,04560
	Sommano euro (A)		€ 54,14220
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17326 = 2% * B)		€ 8,66275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,28050
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 69,08545
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%		€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 31,39500
	PR			€ 48,09660
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 54,14220
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17326 = 2% * B)			€ 8,66275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28050
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 69,08545
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17326



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.007	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 61,18000 -34,36%	€ 61,18000
	PR			€ 62,39716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,44276 -32,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21902 = 2% * B)			€ 10,95084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93936
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,33296 -32,08%
	Incidenza manodopera sul totale 6,92%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21902

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



percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
TOS23_PR.P22.100.002	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 52,32500 -7,3%	€ 52,32500
PR				€ 53,54216
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A)				€ 59,58776
Scostamento % su anno 2022/1				-6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19068 = 2% * B)				€ 9,53404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91218
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 76,03398
Scostamento % su anno 2022/1				-6,92%
Incidenza manodopera sul totale 7,95%				€ 6,04560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19068

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



	interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°			
	PR			€ 47,90716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,95276 -27,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17265 = 2% * B)			€ 8,63244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25852
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,84372 -27,8%
	Incidenza manodopera sul totale 8,78%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 46,69000 -30,48%	€ 46,69000
	PR			€ 47,90716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000	€ 28,53000	€ 3,13830



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,11000	€ 26,43000	€ 2,90730
		ora	0%	
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 53,95276
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17265 = 2% * B)			€ 8,63244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25852
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 68,84372
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,8%
	Incidenza manodopera sul totale 8,78%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.005 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,66700 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,33547
	PR			€ 53,55263
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 59,59823
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19071 = 2% * B)			€ 9,53572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91340
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 76,04735
	Scostamento % su anno 2022/1			-30,26%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,95%</i>			€ 6,04560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.025.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 1,21716
	TOS23_PR.P22.100.006 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,66670 cad	€ 31,39500 -32,8%	€ 52,32605
	PR			€ 53,54321
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,58881 -30,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19068 = 2% * B)			€ 9,53421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,91230
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,03532 -30,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,95%</i>			€ 6,04560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19068

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



LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 21,86300 -26,39%	€ 43,72600
PR				€ 44,44209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 54,91209
Scostamento % su anno 2022/1				-22,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17572 = 2% * B)				€ 8,78593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,36980
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 70,06782
Scostamento % su anno 2022/1				-22,31%
Incidenza manodopera sul totale 14,94%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17572

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



ARRESTO/PERICOLO posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
PR				€ 38,67209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 49,14209
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15725 = 2% * B)				€ 7,86273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,70048
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 62,70530
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 16,7%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15725

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



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 19,17624</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,47000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 29,64624 +1,03%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09487 = 2% * B)</p>			€ 4,74340
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,43896
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 37,82860 +1,03%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 27,68%</i></p>			€ 10,47000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,09487

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



	ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	PR			€ 19,17624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,64624 +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09487 = 2% * B)			€ 4,74340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43896
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,82860 +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 27,68%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09487

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



				€ 38,67209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 49,14209
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15725 = 2% * B)			€ 7,86273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70048
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 62,70530
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,7%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.026.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2,0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.015 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 18,97800 -4,15%	€ 37,95600
	PR			€ 38,67209
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 49,14209 -3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15725 = 2% * B)		€ 7,86273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,70048
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 62,70530 -3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 16,7%		€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 25,40000 -24,29%	€ 50,80000
	PR			€ 51,51609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,98609 -20,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19836 = 2% * B)			€ 9,91777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,19039
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,09425 -20,91%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,24%</i>		€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
	TOS23_PR.P22.100.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	PR			€ 43,54609
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,01609 -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17285 = 2% * B)			€ 8,64257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26587
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,92453 -4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,19%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17285

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



compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
PR				€ 21,16224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 31,63224
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10122 = 2% * B)				€ 5,06116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66934
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,36274
Scostamento % su anno 2022/1				-0,76%
Incidenza manodopera sul totale 25,94%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10122

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



<p>"l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,25000 -0,49%	€ 20,25000
PR				€ 21,16224
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,63224 -0,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10122 = 2% * B)				€ 5,06116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66934
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,36274 -0,76%
Incidenza manodopera sul totale 25,94%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10122

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



TOS23_PR.P22.100.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 21,41500 -5,03%	€ 42,83000
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,01609 -4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17285 = 2% * B)			€ 8,64257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26587
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,92453 -4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,19%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17285

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



	da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE			
	PR			€ 43,54609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 54,01609
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17285 = 2% * B)			€ 8,64257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,26587
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 68,92453
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,19%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17285

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



					PR		€ 127,35409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400			
					RU		€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 137,82409			
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,18%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44104 = 2% * B)			€ 22,05185			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,98759			
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 175,86353			
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,18%			
	Incidenza manodopera sul totale 5,95%			€ 10,47000			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,44104			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.031	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 39,10400 +11,09%	€ 78,20800
				€ 78,92409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
				€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 89,39409 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28606 = 2% * B)		€ 14,30305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,36971
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 114,06685 +9,45%
	Incidenza manodopera sul totale 9,18%		€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,28606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.100.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	PR			€ 53,94124
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,41124 +50,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20612 = 2% * B)			€ 10,30580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47170
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,18874 +50,23%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,74%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.028.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.100.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 53,02900 +69,15%	€ 53,02900
	PR			€ 53,94124
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,41124 +50,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20612 = 2% * B)			€ 10,30580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47170
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,18874 +50,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,74%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20612

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



TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).				
TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
PR				€ 104,54409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 115,01409
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36805 = 2% * B)				€ 18,40225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34163
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,75797
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,13%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36805

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



in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.100.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 51,91400 +47,48%	€ 103,82800
PR				€ 104,54409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 115,01409
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36805 = 2% * B)				€ 18,40225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34163
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,75797
Scostamento % su anno 2022/1				+40,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,13%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36805

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



				€ 5,37075
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	RU			€ 3,99420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,36495 -18,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04495 = 3% * B)			€ 1,49839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08633
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,94967 -18,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,43%</i>			€ 3,99420
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.001 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 88,67118 0%	€ 88,67118
	PR			€ 105,37278
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,41838 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17827 = 1% * B)		€ 17,82694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,92453
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 142,16985 0%
	Incidenza manodopera sul totale 4,25%		€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
	TOS23_PR.P22.101.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 59,48826 0%	€ 59,48826
	PR			€ 76,18986
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,23546 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13158 = 1% * B)			€ 13,15767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53931
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 104,93244 0%
				€ 6,04560
				€ 0,13158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo			
	TOS23_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
	TOS23_PR.P22.101.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,94272 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11191 = 1% * B)			€ 11,19084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11336
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,24692 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,77%</i>			€ 6,04560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11191



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.035.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS23_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo</p>			
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 0%	€ 10,02096
TOS23_PR.P22.101.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 53,87616 0%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,94272 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11191 = 1% * B)			€ 11,19084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11336
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,24692 0%
	Incidenza manodopera sul totale 6,77%			€ 6,04560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11191

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



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,27674 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10284 = 1% * B)				€ 10,28428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45610
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,01712 0%
Incidenza manodopera sul totale 7,37%				€ 6,04560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10284

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



realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS23_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 16,70160
TOS23_PR.P22.101.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 41,52954 0%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A)				€ 64,27674
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10284 = 1% * B)				€ 10,28428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45610
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 82,01712
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 7,37%				€ 6,04560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10284

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



TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 24,70000 -38,13%	€ 49,40000
PR				€ 50,11609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 60,58609
Scostamento % su anno 2022/1				-33,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09694 = 1% * B)				€ 9,69377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02799
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 77,30785
Scostamento % su anno 2022/1				-33,51%
Incidenza manodopera sul totale 13,54%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09694

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



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	-6,96%	
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 24,70000 -17,79%	€ 49,40000
	PR			€ 50,11609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 60,58609
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09694 = 1% * B)			€ 9,69377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02799
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 77,30785
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,1%
	Incidenza manodopera sul totale 13,54%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09694

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



	12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	PR			€ 16,83024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,30024 -34,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04368 = 1% * B)			€ 4,36804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16683
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,83511 -34,06%
	Incidenza manodopera sul totale 30,06%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04368

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



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
TOS23_PR.P22.101.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 15,91800 -46,72%	€ 15,91800
	PR			€ 16,83024
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,30024 -34,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04368 = 1% * B)			€ 4,36804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16683
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,83511 -34,06%
	Incidenza manodopera sul totale 30,06%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04368

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



TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
PR				€ 49,09609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 59,56609
Scostamento % su anno 2022/1				-16,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09531 = 1% * B)				€ 9,53057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,90967
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 76,00633
Scostamento % su anno 2022/1				-16,14%
Incidenza manodopera sul totale 13,78%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09531

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



	fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	-17,45%	
TOS23_PR.P22.101.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 24,19000 -19,03%	€ 48,38000
	PR			€ 49,09609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,56609 -16,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09531 = 1% * B)			€ 9,53057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,90967
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,00633 -16,14%
	Incidenza manodopera sul totale 13,78%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09531

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



	VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	ml	-47,59%	
	PR			€ 51,79609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,26609 -42,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09963 = 1% * B)			€ 9,96257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22287
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,45153 -42,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,18%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09963

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



	<p>rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 51,79609</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,47000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,26609 -29,34%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09963 = 1% * B)</p>			€ 9,96257
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22287
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 79,45153 -29,34%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,18%</i></p>			€ 10,47000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09963

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



	<p>CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,20000 € 28,53000 € 5,70600 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,20000 € 23,82000 € 4,76400 ora 0%</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 27,97224 Scostamento % su anno 2022/1 -40,45%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04476 = 1% * B) € 4,47556</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 3,24478</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 35,69258 Scostamento % su anno 2022/1 -40,45%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 29,33% € 10,47000</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13% € 0,04476</p>			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

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



	<p>accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 17,50224</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,47000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 27,97224 -40,45%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04476 = 1% * B)</p>			€ 4,47556
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,24478
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 35,69258 -40,45%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 29,33%</p>			€ 10,47000
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04476

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



	<p>CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 51,79609</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,47000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,26609 -29,34%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09963 = 1% * B)</p>			€ 9,96257
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22287
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 79,45153 -29,34%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,18%</i></p>			€ 10,47000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09963

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



	<p>pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 51,79609</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,47000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,26609 -29,34%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09963 = 1% * B)</p>			€ 9,96257
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,22287
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 79,45153 -29,34%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 13,18%</i></p>			€ 10,47000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,09963

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



	<p>idei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 104,21209</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,47000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 114,68209 -40,73%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18349 = 1% * B)</p>			€ 18,34913
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,30312
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 146,33434 -40,73%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 7,15%</p>			€ 10,47000
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,18349

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



	banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	PR			€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,68209 -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18349 = 1% * B)			€ 18,34913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30312
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,33434 -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18349

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



	caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000) , , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)			
	PR			€ 18,57624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,04624 -64,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04647 = 1% * B)			€ 4,64740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,36936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,06300 -64,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,25%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,36913
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,54311
	TOS23_PR.P22.101.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI	1,00000 cad	€ 17,66400 -75,06%	€ 17,66400



	20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	PR			€ 18,57624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 29,04624
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04647 = 1% * B)			€ 4,64740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,36936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 37,06300
	Scostamento % su anno 2022/1			-64,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,25%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.035	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	PR			€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,68209 -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18349 = 1% * B)			€ 18,34913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30312
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,33434 -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.038.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS23_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,44453
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,27156
TOS23_PR.P22.101.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa	2,00000 ml	€ 51,74800 -19,35%	€ 103,49600



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE			
		PR		€ 104,21209
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
		RU		€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,68209 -17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18349 = 1% * B)			€ 18,34913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30312
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,33434 -17,85%
	Incidenza manodopera sul totale 7,15%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.050.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_050 - Trattamento per pavimenti TOS23_004 - verniciatura dei pavimenti in legno			
TOS23_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 0%	€ 5,97238
		PR		€ 5,97238
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
		RU		€ 2,85300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,82538 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01412 = 1% * B)			€ 1,41206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02374
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,26118 0%
	Incidenza manodopera sul totale 25,33%			€ 2,85300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi,			



compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.				
TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	0,55000 m	€ 5,56720 0%	€ 3,06196
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
PR				€ 9,92874
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
RU				€ 0,65438
Sommano euro (A)				€ 10,58312
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01693 = 1% * B)				€ 1,69330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22764
TOTALE (A + B + C) euro / a coppia				€ 13,50406
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 4,85%				€ 0,65438
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E02.080.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PR.P22.031.002	- Adesivo per pavimenti resilienti. - poliuretano a due componenti	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678



					PR			€ 8,89538
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%				€ 0,71325
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%				€ 0,59550
					RU			€ 1,30875
		Sommano euro (A)						€ 10,20413
		Scostamento % su anno 2022/1						-4,76%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01633 = 1% * B)						€ 1,63266
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 1,18368
		TOTALE (A + B + C) euro / a coppia						€ 13,02047
		Scostamento % su anno 2022/1						-4,76%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 10,05%</i>						€ 1,30875
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,01633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 14,13450
	Sommano euro (A)			€ 16,33033
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02613 = 1% * B)			€ 2,61285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89432
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,83750
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,83%</i>			€ 14,13450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.013.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere			



posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,90083 -1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02864 = 1% * B)				€ 2,86413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07650
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,84146 -1,25%
Incidenza manodopera sul totale 68,76%				€ 15,70500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 14,13450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,33033 -1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02613 = 1% * B)				€ 2,61285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89432
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,83750 -1,37%
Incidenza manodopera sul totale 67,83%				€ 14,13450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02613



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 15,70500
	Sommano euro (A)			€ 17,90083
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02864 = 1% * B)			€ 2,86413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,07650
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,84146
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 68,76%			€ 15,70500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 12,56400
	Sommano euro (A)			€ 14,75983
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02362 = 1% * B)			€ 2,36157



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,71214
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 18,83354 -1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 66,71%		€ 12,56400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 14,13450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,33033 -1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02613 = 1% * B)			€ 2,61285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89432
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,83750 -1,37%
	Incidenza manodopera sul totale 67,83%			€ 14,13450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_012 - piastrelle di mosaico			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 2,19583
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,32250
Sommano euro (A)				€ 20,51833
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03283 = 1% * B)				€ 3,28293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38013
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,18139
Scostamento % su anno 2022/1				-1,09%
Incidenza manodopera sul totale 69,98%				€ 18,32250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.030	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 14,13450
Sommano euro (A)				€ 19,03325
Scostamento % su anno 2022/1				-12,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03045 = 1% * B)				€ 3,04532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20786
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,28643
Scostamento % su anno 2022/1				-12,13%
Incidenza manodopera sul totale 58,2%				€ 14,13450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.031	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale			



TOS23_031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate				
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
RU				€ 16,48800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,38675 -10,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03422 = 1% * B)				€ 3,42188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,48086
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,28949 -10,94%
Incidenza manodopera sul totale 60,42%				€ 16,48800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.014.035	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
TOS23_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 12,56400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,46275 -13,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02794 = 1% * B)				€ 2,79404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02568
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,28247 -13,08%
Incidenza manodopera sul totale 56,39%				€ 12,56400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02794

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



				TOTALE
TOS23_01.E03.015.005	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03744 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 71,02%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,40500 ora</p> <p>0,40500 ora</p>	<p>€ 0,43581 -6,96%</p> <p>€ 1,13148 -17,45%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,39758 -0,96%</p> <p>€ 3,74361</p> <p>€ 2,71412</p> <p>€ 29,85531 -0,96%</p> <p>€ 21,20175</p> <p>€ 0,03744</p>	<p>€ 1,74324</p> <p>€ 0,45259</p> <p>€ 2,19583</p> <p>€ 11,55465</p> <p>€ 9,64710</p> <p>€ 21,20175</p> <p>€ 23,39758 -0,96%</p> <p>€ 3,74361</p> <p>€ 2,71412</p> <p>€ 29,85531 -0,96%</p> <p>€ 21,20175</p> <p>€ 0,03744</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.006	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p> <p>TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03785 = 1% * B)</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,41000 ora</p> <p>0,41000 ora</p>	<p>€ 0,43581 -6,96%</p> <p>€ 1,13148 -17,45%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,65933 -0,95%</p> <p>€ 3,78549</p>	<p>€ 1,74324</p> <p>€ 0,45259</p> <p>€ 2,19583</p> <p>€ 11,69730</p> <p>€ 9,76620</p> <p>€ 21,46350</p> <p>€ 23,65933 -0,95%</p> <p>€ 3,78549</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,74448
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 30,18930
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,1%</i>		€ 21,46350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.015	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p>	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	<p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			€ 4,89875
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,40500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,55465
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,40500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,64710
	RU			€ 21,20175
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 26,10050 -9,15%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04176 = 1% * B)</p>			€ 4,17608
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,02766
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 33,30424 -9,15%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,66%</i></p>			€ 21,20175
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,04176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.015.016	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p>			
	<p>TOS23_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT</p>	4,00000 kg	€ 1,11154 -36,29%	€ 4,44616
	<p>TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
	PR			



				€ 4,89875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,69730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	RU			€ 21,46350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,36225 -9,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04218 = 1% * B)			€ 4,21796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05802
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,63823 -9,06%
	Incidenza manodopera sul totale 63,81%			€ 21,46350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,10303 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,04490
	PR			€ 0,04490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,79739
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	RU			€ 3,29805
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,34295 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00535 = 1% * B)			€ 0,53487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38778
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,26560 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,32%			€ 3,29805
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100	€ 28,53000	€ 2,31093



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08100	€ 23,82000	€ 1,92942
		ora	0%	
	RU			€ 4,24035
	Sommano euro (A)			€ 4,24035
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)			€ 0,67846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49188
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,41069
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,24035
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_003 - In grés rosso normale h 7.5			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48070
	Sommano euro (A)			€ 8,57565
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01372 = 1% * B)			€ 1,37210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99478
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,94253
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,5%</i>			€ 8,48070
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101



	Normale C1			
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,57565 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01372 = 1% * B)			€ 1,37210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99478
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,94253 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,5%			€ 8,48070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm			
	TOS23_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
	TOS23_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
	PR			€ 0,09495
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,57565 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01372 = 1% * B)			€ 1,37210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99478
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,94253 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,5%			€ 8,48070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.016.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione			



del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS23_006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm				
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 0,06101
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,03394
PR				€ 0,09495
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
RU				€ 8,48070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,57565 -0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01372 = 1% * B)				€ 1,37210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,99478
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,94253 -0,14%
Incidenza manodopera sul totale 77,5%				€ 8,48070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.018.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
PR				€ 2,19583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 23,55750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,75333 -0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04121 = 1% * B)				€ 4,12053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98739
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,86125 -0,87%
Incidenza manodopera sul totale 71,69%				€ 23,55750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04121

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



TOS23_01.E03.018.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS23_002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm</p>			
TOS23_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,43581 -6,96%	€ 1,74324
TOS23_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,13148 -17,45%	€ 0,45259
TOS23_PR.P22.060.020	- Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	1,00000 cad	€ 9,27250 0%	€ 9,27250
	PR			€ 11,46833
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 31,41000
	Sommano euro (A)			€ 42,87833
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06861 = 1% * B)			€ 6,86053
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97389
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 54,71275
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 57,41%			€ 31,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.020.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI EN ISO 10581:2020, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.050.010	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	PR			€ 24,16943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,53000	€ 2,71035



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,09500 ora	0% € 26,43000 0%	€ 2,51085
	RU			€ 5,22120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,39063 -45,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14108 = 3% * B)			€ 4,70250
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,40931
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,50244 -45,47%
	Incidenza manodopera sul totale 13,92%			€ 5,22120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,14108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,00 mm			
	TOS23_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
	TOS23_PR.P22.050.010 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rispondente alle norme UNI EN 10581 e UNI EN 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - Telo in rotoli a superficie liscia, spessore 2 mm con decoro non direzionale, qualunque larghezza, peso in gr/mq >=2500 e <=2700. Non necessita di alcuna ceratura. Classe 34-43 come da norma UNI EN 10874.	1,00000 m²	€ 21,00000	€ 21,00000
	TOS23_PR.P22.060.002 - Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 -38,53%	€ 2,01250
	PR			€ 25,04110
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	RU			€ 6,59520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,63630 -44,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15185 = 3% * B)			€ 5,06181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66981
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,36792 -44,79%
	Incidenza manodopera sul totale 16,34%			€ 6,59520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.022.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS23_001 - spessore di 2 mm</p>				
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 16,85000
PR				€ 20,01943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,51085
RU				€ 5,22120
Sommano euro (A)				€ 25,24063
Scostamento % su anno 2022/1				-40,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12116 = 3% * B)				€ 4,03850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92791
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,20704
Scostamento % su anno 2022/1				-40,85%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 5,22120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E03.023.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - spessore 2 mm</p>			
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000



	aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)			
TOS23_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 2,01250 -38,53%	€ 2,01250
	PR			€ 5,78822
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	RU			€ 6,59520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,38342 -27,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05944 = 3% * B)			€ 1,98135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43648
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,80125 -27,63%
	Incidenza manodopera sul totale 41,74%			€ 6,59520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,05944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,97390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
	RU			€ 32,98050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,09159 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10589 = 2% * B)			€ 5,29465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83862
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,22486 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 32,98050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe	2,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,18515



	M10, sfusa per silos			
		PR		€ 0,18515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
		RU		€ 47,11500
	Sommano euro (A)			€ 47,30015
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15136 = 2% * B)			€ 7,56802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,48682
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 60,35499
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,06%</i>			€ 47,11500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,72000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,15040
		RU		€ 37,69200
	Sommano euro (A)			€ 37,80309
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12097 = 2% * B)			€ 6,04849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,38516
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 48,23674
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,14%</i>			€ 37,69200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - portoncini			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
		PR		



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,82545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,22230
	RU			€ 40,04775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,15884 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12851 = 2% * B)			€ 6,42541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65843
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,24268 +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,15%			€ 40,04775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,82545
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,22230
	RU			€ 40,04775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,15884 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22489 = 3,5% * B)			€ 6,42541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65843
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,24268 +0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 78,15%			€ 40,04775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,22489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109



		PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,97390	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660	
		RU			€ 32,98050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,09159 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18531 = 3,5% * B)			€ 5,29465	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83862	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,22486 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 32,98050	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18531	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - porte blindate			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,24470
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,99000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,58180
	RU			€ 51,82650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,93759 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16620 = 2% * B)			€ 8,31001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02476
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,27236 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 51,82650
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - porte in lamiera o rete con telaio			
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 28,26900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,38009 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09082 = 2% * B)			€ 4,54081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,29209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,21299 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 28,26900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			€ 0,11109
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 28,26900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,38009 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09082 = 2% * B)			€ 4,54081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,29209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,21299 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 78,06%			€ 28,26900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - serrande normali con luci fino a 5 mq			
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,11109
	PR			



				€ 0,11109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,97390
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
	RU			€ 32,98050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,09159 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18531 = 3,5% * B)			€ 5,29465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83862
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,22486 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 78,11%			€ 32,98050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,44%			€ 0,18531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00090 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02568
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,95196
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,37581 -0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00990 = 0,5% * B)			€ 1,98013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43559
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,79153 -0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 63,02%			€ 9,95196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
AT				€ 0,06390
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,35592
PR				€ 0,53526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,46219
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,42817
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
RU				€ 1,30477
Sommano euro (A)				€ 1,90393
Scostamento % su anno 2022/1				-0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00152 = 0,5% * B)				€ 0,30463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22086
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,42942
Scostamento % su anno 2022/1				-0,92%
Incidenza manodopera sul totale 53,71%				€ 1,30477
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_001 - con rete Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
PR				€ 10,59037
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884



	RU		€ 13,33296
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,00583 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01920 = 0,5% * B)		€ 3,84093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,78468
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,63144 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,53%</i>		€ 13,33296
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,01920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS23_002 - con rete Ø 6			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS23_PR.P06.002.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
	PR			€ 12,75230
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 13,33296
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,16776 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02093 = 0,5% * B)			€ 4,18684
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,03546
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,39006 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,93%</i>			€ 13,33296
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,02093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regolo, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o			



	betonpompa. TOS23_003 - con rete Ø 8				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT				€ 0,08250
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960
	TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 5,65377
	PR				€ 18,27337
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,64894
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,23314
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,71636
	RU				€ 16,16904
	Sommano euro (A)				€ 34,52491
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02762 = 0,5% * B)				€ 5,52399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,00489
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,05379
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 36,7%				€ 16,16904
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,02762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - con vermiculite espansa, spessore fino a cm 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
PR				€ 14,15745
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,21570



	RU		€ 10,92060
	Sommano euro (A)		€ 25,32390
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02026 = 0,5% * B)		€ 4,05182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,93757
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 32,31329
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 33,8%		€ 10,92060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%		€ 0,02026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - con vermiculite espansa, per ogni cm in più			
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,08217
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363
	TOS23_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,01000 m³	€ 256,85000 0%	€ 2,56850
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
	PR			€ 3,88345
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,64193
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,59468
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
	RU			€ 2,05786
	Sommano euro (A)			€ 6,02348
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00482 = 0,5% * B)			€ 0,96376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69872
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,68596
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 26,77%			€ 2,05786
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS23_003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5				
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460	
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,24585	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363	
TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840	
TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132	
PR			€ 6,53335	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,21570	
RU			€ 10,92060	
Sommano euro (A)			€ 17,69980	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01416 = 0,5% * B)			€ 2,83197	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05318	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,58495	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%	
Incidenza manodopera sul totale 48,35%			€ 10,92060	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,01416	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - con argilla espansa, per ogni cm in più			
TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092	
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413	
AT			€ 0,04505	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,03363	
TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,04368	
TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132	
PR			€ 2,35863	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,64193	



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,59468
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
RU				€ 1,80109
Sommano euro (A)				€ 4,20477
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00336 = 0,5% * B)				€ 0,67276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48775
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 5,36528
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 33,57%				€ 1,80109
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,11000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,22506
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,26631
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355
PR				€ 0,31443
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 10,21158
Sommano euro (A)				€ 10,79232
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00863 = 0,5% * B)				€ 1,72677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25191
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,77100
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Incidenza manodopera sul totale 74,15%				€ 10,21158
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



	TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm						
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092		
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041		
	AT				€ 0,04133		
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088		
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,21355		
	PR				€ 0,31443		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285		
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574		
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876		
	RU				€ 1,42089		
	Sommano euro (A)				€ 1,77665		
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,6%		
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00142 = 0,5% * B)				€ 0,28426		
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20609		
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,26700		
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,6%		
	Incidenza manodopera sul totale 62,68%				€ 1,42089		
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00142		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.E05.013.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore fino a cm. 5				
	TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585	
	TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,10200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,28654
	TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,42369
	TOS23_PR.P02.005.002	- Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,00250 Tn	€ 256,79160 0%	€ 0,64198
	PR			€ 4,35221	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,61657



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,35818
RU				€ 8,08452
Sommano euro (A)				€ 12,68258
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01015 = 0,5% * B)				€ 2,02921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,47118
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,18297
Scostamento % su anno 2022/1				-0,61%
Incidenza manodopera sul totale 49,96%				€ 8,08452
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - ad elevata conducibilità termica per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 62,51000
PRCAM				€ 62,51000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 9,46980
Sommano euro (A)				€ 72,22565
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11556 = 1% * B)				€ 11,55610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37818
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,15993
Incidenza manodopera sul totale 10,28%				€ 9,46980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio			



per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - ad elevata conducibilità termica per ogni cm in più oltre ai 5 cm.				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
AT				€ 0,06390
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 11,84400
PRCAM				€ 11,84400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,42817
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
RU				€ 1,35612
Sommano euro (A)				€ 13,26402
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02122 = 1% * B)				€ 2,12224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,92489
Incidenza manodopera sul totale 8,01%				€ 1,35612
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - a presa ed asciugamento rapido per spessore fino a cm. 5.			
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	95,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 21,28000
PRCAM				



				€ 21,28000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,46980
	Sommano euro (A)			€ 30,99565
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04959 = 1% * B)			€ 4,95930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,59550
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,55045
	Incidenza manodopera sul totale 23,94%			€ 9,46980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.014.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Massetto cementizio per pavimentazioni con malta premiscelata e ritiro controllato, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - a presa ed asciugamento rapido per ogni cm in più oltre ai 5 cm.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	1,00000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 3,32031
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,00000 ora	€ 4,12500 0%	€ 4,12500
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00413
	AT			€ 7,50921
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	1,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 0,22400
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	PRCAM			€ 4,25600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,42817
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,42817
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
RU				€ 2,71224
Sommano euro (A)				€ 14,47745
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)				€ 2,31639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,47322
Incidenza manodopera sul totale 14,68%				€ 2,71224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,66509
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
RU				€ 3,16575
Sommano euro (A)				€ 3,16575 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 0,5% * B)				€ 0,50652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36723
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,03950 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,16575
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_002 - esecuzione di CLS con verniculite			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 0%	€ 12,84250
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 15,19374
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
RU				€ 0,70902
Sommano euro (A)				€ 15,90276
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01272 = 0,5% * B)				€ 2,54444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84472
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,29192
Scostamento % su anno 2022/1				-0,55%
Incidenza manodopera sul totale 3,49%				€ 0,70902
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.021.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Sovrapprezzi ai massetti: TOS23_003 - esecuzione di CLS con argilla espansa			
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,02550 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,57163
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,77961
PR				€ 7,56964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
RU				€ 0,70902
Sommano euro (A)				€ 8,27866
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00662 = 0,5% * B)				€ 1,32459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96033
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,56358
Scostamento % su anno 2022/1				+0,85%
Incidenza manodopera sul totale 6,71%				€ 0,70902
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00662

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN	3,10000 kg	€ 1,59245 0%	€ 4,93660



	10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100			
	PR			€ 4,93660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,70334
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,68119 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 0,5% * B)			€ 1,06899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77502
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,52520 0%
	Incidenza manodopera sul totale 19,98%			€ 1,70334
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E05.031.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
	PR			€ 7,09853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,70334
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,84312 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 0,5% * B)			€ 1,41490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02580
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,28382 0%
	Incidenza manodopera sul totale 15,1%			€ 1,70334
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01.E05.031.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8						
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125		
	AT				€ 0,04125		
	TOS23_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960		
	PR				€ 12,61960		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031		
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530		
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361		
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314		
	RU				€ 2,41236		
	Sommano euro (A)				€ 15,07321		
	Scostamento % su anno 2022/1				0%		
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 0,5% * B)				€ 2,41171		
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74849		
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,23341		
	Scostamento % su anno 2022/1				0%		
	Incidenza manodopera sul totale 12,54%				€ 2,41236		
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01206		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
	TOS23_01.E07.005.800 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 18,99111
	01			€ 18,99111
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 40,10850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,04586 -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09607 = 1% * B)			€ 9,60734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,96532
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,61852 -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 60,97%			€ 46,71600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 37,62610
	01			€ 37,62610
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,67125
	AT			€ 0,94625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 18,50100
	RU			€ 45,60450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 84,17685 -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13468 = 1% * B)			€ 13,46830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76452
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,40967 -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 50,58%			€ 54,32640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 31,33533
	01			€ 31,33533
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 58,10940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,88648 -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14542 = 1% * B)			€ 14,54184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,54283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,97115 -0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 59,51%			€ 69,01178
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14542
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.E07.005.008	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.801	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>	1,65000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 62,08307
	01			€ 62,08307
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 18,50100
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 65,98740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,51222 -1,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20722 = 1% * B)			€ 20,72196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02342
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,25760 -1,84%
	Incidenza manodopera sul totale 48,64%			€ 80,37854
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.011	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 44,62911
01				€ 44,62911
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,47675
AT				€ 2,02675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,12090
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 86,02290
Sommano euro (A)				€ 132,67876
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21229 = 1% * B)				€ 21,22860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,39074
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 169,29810
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 59,98%				€ 101,55053
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 88,42134



					01			€ 88,42134
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,55000	
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 4,47500 -15,37%			€ 1,47675	
					AT			€ 2,02675
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%			€ 28,53000	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,53000 0%			€ 15,12090	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%			€ 26,43000	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%			€ 23,82000	
					RU			€ 93,90090
		Sommano euro (A)					€ 184,34899	
		Scostamento % su anno 2022/1					-1,84%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29496 = 1% * B)					€ 29,49584	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 21,38448	
		TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 235,22931	
		Scostamento % su anno 2022/1					-1,84%	
		Incidenza manodopera sul totale 48,63%					€ 114,39737	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,29496	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.015	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 56,97333
	01			€ 56,97333
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,87950
	AT			€ 2,56700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,11510



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 111,45510
Sommano euro (A)				€ 170,99543
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27359 = 1% * B)				€ 27,35927
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,83547
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 218,19017
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Incidenza manodopera sul totale 60,17%				€ 131,27760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.016	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 112,87830
01				€ 112,87830
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,87950
AT				€ 2,56700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,11510
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 121,71510
Sommano euro (A)				€ 237,16040
Scostamento % su anno 2022/1				-1,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37946 = 1% * B)		€ 37,94566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,51061
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 302,61667
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,83%
	Incidenza manodopera sul totale 48,87%		€ 147,88080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.103	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 22,43385
	01			€ 22,43385
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 18,50100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 65,98740
	Sommano euro (A)			€ 89,86300
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14378 = 1% * B)			€ 14,37808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,42411
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 114,66519
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 64,46%			€ 73,91640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14378

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



TOS23_01.E07.005.104	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	1,00000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 43,73699
	01			€ 43,73699
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,15000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.016.001	<p>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,23000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,02925
	AT			€ 1,44175
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 73,86540
	Sommano euro (A)			€ 119,04414
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19047 = 1% * B)			€ 19,04706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80912
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 151,90032
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,59%</i>			€ 84,43740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.107	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani</p>			



funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 36,79151
01				€ 36,79151
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
AT				€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,54740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 95,32740
Sommano euro (A)				€ 134,36941
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21499 = 1% * B)				€ 21,49911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,58685
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 171,45537
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Incidenza manodopera sul totale 63,18%				€ 108,33096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.108	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8	1,64000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 71,72866



mq				
01				€ 71,72866
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,70050
AT				€ 2,25050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,54740
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 103,20540
Sommano euro (A)				€ 177,18456
Scostamento % su anno 2022/1				-1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28350 = 1% * B)				€ 28,34953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,55341
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 226,08750
Scostamento % su anno 2022/1				-1,74%
Incidenza manodopera sul totale 53,32%				€ 120,54348
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.111	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 48,00844
01				€ 48,00844
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
AT				€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,53870
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 125,13870
Sommano euro (A)				€ 176,16489
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28186 = 1% * B)				€ 28,18638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,43513
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 224,78640
Scostamento % su anno 2022/1				-0,66%
Incidenza manodopera sul totale 63,22%				€ 142,10676
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.112	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 93,59716
01				€ 93,59716
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 2,19275
AT				€ 3,01775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,53870
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 135,39870



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 232,01361 -1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37122 = 1% * B)		€ 37,12218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,91358
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 296,04937 -1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 53,38%		€ 158,02278
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,37122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.115	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 66,40420
	01			€ 66,40420
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	AT			€ 3,91275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,24470
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU			€ 161,62470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 231,94165 -0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37111 = 1% * B)			€ 37,11066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,90523
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 295,95754 -0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 62,54%			€ 185,09454



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37111
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.116	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS23_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 129,46149
	01			€ 129,46149
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 3,08775
	AT			€ 3,91275
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,24470
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 37,00200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	RU			€ 171,88470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 305,25894 -1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48841 = 1% * B)			€ 48,84143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,41004
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 389,51041 -1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 52,16%			€ 203,17782
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.800	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio			



	<p>meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_800 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,13700
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	10,40000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,20098
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	PR			€ 12,38361
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 6,60750
	Sommano euro (A)			€ 18,99111
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03039 = 1% * B)			€ 3,03858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20297
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 24,23266
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 27,27%			€ 6,60750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.801	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_801 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p>			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,50000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 12,41100
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	20,80000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 8,40195
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,00000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,09125
	PR			€ 28,90420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
	RU			€ 8,72190



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,62610 -3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06020 = 1% * B)		€ 6,02018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36463
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,01091 -3,48%
	Incidenza manodopera sul totale 18,17%		€ 8,72190
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.802	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_802 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	TOS23_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanicautoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,60000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 4,96440
	TOS23_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	11,60000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 4,68570
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,60000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,85475
	PR			€ 14,50485
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	RU			€ 7,92900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,43385 -1,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03589 = 1% * B)			€ 3,58942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60233
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,62560 -1,57%
	Incidenza manodopera sul totale 27,7%			€ 7,92900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.E07.005.803	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.E07 - ISTALLAZIONE DI INFISSESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc,			



	alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS23_803 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
TOS23_PR.P18.100.050	- Accessori di posa - Schiuma poliuretanic autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,80000 cad	€ 8,27400 -15,56%	€ 14,89320
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	23,20000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 9,37141
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 8,90038
	PR			€ 33,16499
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	RU			€ 10,57200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,73699 -3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06998 = 1% * B)			€ 6,99792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,07349
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,80840 -3,78%
	Incidenza manodopera sul totale 18,94%			€ 10,57200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone			
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
	RU			€ 7,41960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,22873 +1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00658 = 0,5% * B)			€ 1,31660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95453
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,49986 +1,12%
	Incidenza manodopera sul totale 70,66%			€ 7,41960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli			



(escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS23_002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone				
TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
PR				€ 0,80913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,61657
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,35818
RU				€ 7,79922
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,60835 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00689 = 0,5% * B)				€ 1,37734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,99857
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,98426 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 71%				€ 7,79922
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno			
	TOS23_003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%
	PR			€ 0,80913
				€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%
RU				€ 9,92628
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,73541 +0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 0,5% * B)				€ 1,71767
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,24531
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,69839 +0,85%
Incidenza manodopera sul totale 72,46%				€ 9,92628
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
	TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,92628
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,73541 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 0,5% * B)			€ 1,71767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24531
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,69839 +0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,46%</i>			€ 9,92628
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,43008
	RU			€ 11,34432
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,15345 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00972 = 0,5% * B)			€ 1,94455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40980
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,50780 +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,15%</i>			€ 11,34432
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai			



	metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 0,80913
	PR			€ 0,80913
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,92628
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,73541 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 0,5% * B)			€ 1,71767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24531
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,69839 +0,85%
Incidenza manodopera sul totale 72,46%				€ 9,92628
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene			
	TOS23_PR.P72.010.001 - Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	4,00000 m	€ 0,20290 0%	€ 0,81160
	PR			€ 0,81160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,38516
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,35681
	RU			€ 0,74197
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,55357 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00124 = 0,5% * B)			€ 0,24857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18021
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,98235 0%
	Incidenza manodopera sul totale 37,43%			€ 0,74197
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F03.002.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro			



occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS23_006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone				
TOS23_PR.P72.010.010	- Accessori vari - mastice sintetico al silicone	0,10000 kg	€ 0,25630 0%	€ 0,02563
PR				€ 0,02563
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,38516
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,35681
RU				€ 0,74197
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,76760 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 0,5% * B)				€ 0,12282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08904
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,97946 0%
Incidenza manodopera sul totale 75,75%				€ 0,74197
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Preparazione di intonaco TOS23_001 - Rasierato con una mano di bianco			
TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00100 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 0,20867
PR				€ 0,20867
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 8,56305
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,77172 +0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01403 = 1% * B)				€ 1,40348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01752
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,19272 +0,72%
Incidenza manodopera sul totale 76,51%				€ 8,56305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.002.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco			



TOS23_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00050 Tn	€ 208,66667 +42,53%	€ 0,10433
PR				€ 0,10433
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 4,71150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,81583 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00771 = 1% * B)				€ 0,77053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55864
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,14500 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 76,67%				€ 4,71150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
TOS23_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 1,89957
PR				€ 1,89957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,63960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,53917 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00443 = 0,5% * B)				€ 0,88627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64254
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,06798 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 3,63960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine			
TOS23_PR.P26.106.001	- Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 2,48239 +4,04%	€ 0,86884
PR				€ 0,86884



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 2,37870
Sommano euro (A)				€ 3,24754
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00260 = 0,5% * B)				€ 0,51961
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37672
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,14387
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 57,4%				€ 2,37870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.004.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_PR.P26.106.002	- Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	0,35000 l	€ 7,44008 -3,75%	€ 2,60403
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,10000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 0,77467
PR				€ 3,37870
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,09231
RU				€ 3,09231
Sommano euro (A)				€ 6,47101
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00518 = 0,5% * B)				€ 1,03536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75064
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,25701
Scostamento % su anno 2022/1				-1,65%
Incidenza manodopera sul totale 37,45%				€ 3,09231
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_001 - con pittura idrorepellente traspirante			
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,32000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 3,62694
PR				€ 3,62694
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
RU				€ 3,56805
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 7,19499 -6,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02302 = 2% * B)			€ 1,15120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83462
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,18081 -6,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,86%</i>			€ 3,56805
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.005.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS23_003 - con pittura lavabile al quarzo TOS23_PR.P26.106.006 - Idropitture - al quarzo per esterni	0,31000 l	€ 5,12648 -12,39%	€ 1,58921
	PR			€ 1,58921
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 5,82930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,41851 -2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02374 = 2% * B)			€ 1,18696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86055
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,46602 -2,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,58%</i>			€ 5,82930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo	0,06000 l	€ 13,25937 0%	€ 0,79556
	TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,10000 l	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,24910
	PR			€ 3,04466
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,31500 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,32545
	RU			€ 8,32545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,37011 +8,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04548 = 2,5% * B)		€ 1,81922
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,31893
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 14,50826
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,38%</i>		€ 8,32545
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,04548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_003 - persiane: tre mani di tinta a olio			
	TOS23_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,13000 l	€ 10,53865 0%	€ 1,37002
	PR			€ 1,37002
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28800 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,21664
	RU			€ 8,21664
	Sommano euro (A)			€ 9,58666
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03835 = 2,5% * B)			€ 1,53387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11205
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,23258
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,17%</i>			€ 8,21664
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,06000 l	€ 10,31940 +5%	€ 0,61916
	TOS23_PR.P26.116.002 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	0,10000 l	€ 13,84504 +13,07%	€ 1,38450
	PR			€ 2,00366
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	RU			€ 1,28385
	Sommano euro (A)			€ 3,28751
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01315 = 2,5% * B)			€ 0,52600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38135
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 4,19486 +6,12%
			Incidenza manodopera sul totale 30,61%	€ 1,28385
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	€ 0,01315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.006.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS23_009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto TOS23_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03701 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 43,5%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>	0,09000 l 0,13000 l 0,18000 ora	€ 13,25937 0% € 22,49100 +71,44% € 28,53000 0%	€ 1,19334 € 2,92383 € 4,11717 € 5,13540 € 5,13540 € 9,25257 +15,17% € 1,48041 € 1,07330 € 11,80628 +15,17% € 5,13540 € 0,03701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.007.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50 TOS23_001 - con stucco emulsionato in acqua TOS23_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70) PR TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00263 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 61,21%</i>	0,18000 kg 0,09000 ora	€ 4,00000 +222,53% € 28,53000 0%	€ 0,72000 € 0,72000 € 2,56770 € 2,56770 € 3,28770 +17,8% € 0,52603 € 0,38137 € 4,19510 +17,8% € 2,56770



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00263
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo			
	TOS23_PR.P26.102.002 - Antimuffa - detergente per superfici in legno	0,20000 l	€ 13,84750 <i>-9,38%</i>	€ 2,76950
	PR			€ 2,76950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 1,28385
	RU			€ 1,28385
	Sommano euro (A)			€ 4,05335
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>-6,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00324 = 0,5% * B)			€ 0,64854
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47019
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,17208
	Scostamento % su anno 2022/1			<i>-6,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,82%</i>			€ 1,28385
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,00324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con una mano di impregnante su superfici nuove			
	TOS23_PR.P26.122.004 - Impregnante per legno - a base di resine alchidiche	0,10000 l	€ 14,57259 +37,29%	€ 1,45726
	PR			€ 1,45726
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	RU			€ 1,28385
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,74111 +16,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 0,5% * B)			€ 0,43858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31797
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,49766 +16,88%
	Incidenza manodopera sul totale 36,71%			€ 1,28385
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.009.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea			



	preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici nuove			
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,10000 l	€ 15,43500 +5%	€ 1,54350
	PR			€ 1,54350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,94675
	RU			€ 5,94675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,49025 +0,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00599 = 0,5% * B)			€ 1,19844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86887
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,55756 +0,99%
	Incidenza manodopera sul totale 62,22% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 5,94675 € 0,00599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate			
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,13000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 1,69327
	PR			€ 1,69327
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 4,75740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,45067 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00516 = 0,5% * B)			€ 1,03211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74828
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,23106 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 57,8% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 4,75740 € 0,00516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche -	0,09000	€ 22,44139	€ 2,01973



	Colori di base correnti (p.s. 1,30)	I	+0,45%	
	PR			€ 2,01973
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	RU			€ 4,28166
	Sommano euro (A)			€ 6,30139
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02521 = 2,5% * B)			€ 1,00822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73096
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,04057
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,25%			€ 4,28166
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimitate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,92383
	PR			€ 2,92383
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	RU			€ 4,28166
	Sommano euro (A)			€ 7,20549
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02882 = 2,5% * B)			€ 1,15288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83584
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,19421
	Scostamento % su anno 2022/1			+20,35%
	Incidenza manodopera sul totale 46,57%			€ 4,28166
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	0,13000 I	€ 20,56714 +10,57%	€ 2,67373
	PR			€ 2,67373
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166



	RU		€ 4,28166
	Sommano euro (A)		€ 6,95539
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02782 = 2,5% * B)		€ 1,11286
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80683
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 8,87508
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,24%</i>		€ 4,28166
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,02782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Verniciatura di opere in legno TOS23_006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS23_PR.P26.123.002 - Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90)	0,13000 l	€ 7,10720 0%	€ 0,92394
	PR			€ 0,92394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	RU			€ 3,08124
	Sommano euro (A)			€ 4,00518
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01602 = 2,5% * B)			€ 0,64083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46460
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,11061
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,29%</i>			€ 3,08124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	RU			€ 3,08124
	Sommano euro (A)			€ 3,08124
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00493 = 1% * B)			€ 0,49300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35742
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 3,93166 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 3,08124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	<p>RU</p>			€ 3,08124
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,08124 0%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00493 = 1% * B)</p>			€ 0,49300
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,35742
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,93166 0%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p>			€ 3,08124
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	<p>RU</p>			€ 3,08124
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,08124 0%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00493 = 1% * B)</p>			€ 0,49300
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,35742
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 3,93166 0%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p>			€ 3,08124
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,00493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a</p>			



	norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
	RU			€ 3,85155
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,85155 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00616 = 1% * B)			€ 0,61625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44678
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,91458 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,85155
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente TOS23_PR.P26.100.003 - Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 2,94500 +34,96%	€ 0,58900
	PR			€ 0,58900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,89993 +5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01160 = 2,5% * B)			€ 0,46399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33639
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,70031 +5,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,45%</i>			€ 2,31093
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.011.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate TOS23_PR.P26.103.001 - Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	0,09000 l	€ 12,53427 +0,12%	€ 1,12808
	PR			€ 1,12808
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato			€ 3,08124



		ora	0%	
	RU			€ 3,08124
	Sommano euro (A)			€ 4,20932
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 2,5% * B)			€ 0,67349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48828
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,37109
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,37%</i>			€ 3,08124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	PR			€ 1,44472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	RU			€ 3,08124
	Sommano euro (A)			€ 4,52596
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01810 = 2,5% * B)			€ 0,72415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52501
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,77512
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,35%</i>			€ 3,08124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,14000 l	€ 11,94578 +1,02%	€ 1,67241
	PR			€ 1,67241
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	RU			€ 3,08124
	Sommano euro (A)			€ 4,75365
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01901 = 2,5% * B)		€ 0,76058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55142
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 6,06565
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,8%</i>		€ 3,08124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,01901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di serramenti, ecc.; per ogni strato applicato			
	TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 10,31940 +5%	€ 1,44472
	PR			€ 1,44472
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	RU			€ 1,28385
	Sommano euro (A)			€ 2,72857
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01091 = 2,5% * B)			€ 0,43657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31651
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,48165
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,87%</i>			€ 1,28385
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,01973
	PR			€ 2,01973
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	RU			€ 4,62186
	Sommano euro (A)			€ 6,64159
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02657 = 2,5% * B)			€ 1,06265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77042
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,47466
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,54%</i>			€ 4,62186
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.011	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR	0,09000 l	€ 22,49100 +71,44%	€ 2,02419 € 2,02419
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186 € 4,62186
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,64605 +14,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02658 = 2,5% * B)			€ 1,06337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77094
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,48036 +14,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,5%</i>			€ 4,62186
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F04.012.012	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS23_012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS23_PR.P26.118.001 - Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25) PR	0,09000 l	€ 12,07114 0%	€ 1,08640 € 1,08640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186 € 4,62186
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,70826 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02283 = 2,5% * B)			€ 0,91332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66216
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,28374 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,45%</i>			€ 4,62186
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,02283

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



				TOTALE
TOS23_01.F04.012.017	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS23_017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70) 0,50000 kg € 3,04588 +104,18% € 1,52294</p> <p>TOS23_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50) 0,09000 l € 10,31940 +5% € 0,92875</p> <p>TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) 0,18000 l € 22,49100 +71,44% € 4,04838</p> <p>TOS23_PR.P26.301.001 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri 0,25000 m € 0,97214 +74,36% € 0,24304</p> <p>PR</p> <p>€ 6,74311</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,30600 ora € 28,53000 0% € 8,73018</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,30600 ora € 26,43000 0% € 8,08758</p> <p>RU</p> <p>€ 16,81776</p> <p>Sommano euro (A) € 23,56087</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +12,47%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09424 = 2,5% * B) € 3,76974</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,73306</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 30,06367</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +12,47%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 55,94% € 16,81776</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31% € 0,09424</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.005.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali :</p> <p>TOS23_002 - in rame spess. 8/10 mm.</p> <p>TOS23_PR.P35.003.003 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm. 0,80000 cad € 0,20000 -13,04% € 0,16000</p> <p>TOS23_PR.P35.007.002 - Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame. 2,21000 kg € 15,09550 -3,8% € 33,36106</p> <p>TOS23_PR.P35.009.002 - Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm 0,40000 cad € 5,36745 +43,71% € 2,14698</p> <p>PR</p> <p>€ 35,66804</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1 0,26400 ora € 25,69000 +1,78% € 6,78216</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,26400 ora € 21,49000 +1,8% € 5,67336</p> <p>RU</p> <p>€ 12,45552</p> <p>Sommano euro (A) € 48,12356</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 -0,96%</p>			



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30799 = 4% * B)		€ 7,69977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,58233
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 61,40566
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,28%		€ 12,45552
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,30799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F05.006.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : TOS23_002 - in rame spess 8/10 mm.			
	TOS23_PR.P35.001.004 - Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	7,20000 kg	€ 16,78750 +1,28%	€ 120,87000
	TOS23_PR.P35.003.004 - Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	5,00000 cad	€ 0,30000 -25,47%	€ 1,50000
	TOS23_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 8,09125 +12,65%	€ 4,04563
	PR			€ 126,41563
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,52800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 13,56432
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
	RU			€ 24,91104
	Sommano euro (A)			€ 151,32667
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96849 = 4% * B)			€ 24,21227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55389
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 193,09283
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,9%			€ 24,91104
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,96849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.001 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772



	anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
	RU			€ 4,24242
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,34139 +1,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01655 = 1% * B)			€ 1,65462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19960
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,19561 +1,2%
	Incidenza manodopera sul totale 32,15%			€ 4,24242
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
	RU			€ 4,24242
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,95193 -1,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01752 = 1% * B)			€ 1,75231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27042
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,97466 -1,99%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,36%</i>			€ 4,24242
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 7,58316
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,78403
	RU			€ 3,99511
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,61952 -4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01859 = 1% * B)			€ 1,85912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34786
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,82650 -4,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,95%</i>			€ 3,99511
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000	
		PR			€ 8,68783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,78403	
		RU			€ 3,99511
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,72419 -7,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02036 = 1% * B)			€ 2,03587	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47601	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,23607 -7,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,61%</i>			€ 3,99511	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02036	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00600 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,02475
	AT			€ 0,02475
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
	PR			€ 11,04702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,31093
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,14083
	RU			€ 4,62294
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,69471 -6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02511 = 1% * B)			€ 2,51115



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,82059
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 20,02645 -6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 23,08%		€ 4,62294
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 9,07537
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,31093
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,14083
	RU			€ 4,73706
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,85368 -13,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02217 = 1% * B)			€ 2,21659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,60703
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,67730 -13,71%
	Incidenza manodopera sul totale 26,8%			€ 4,73706
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.			



TOS23_007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm				
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,04125	
TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
PR			€ 14,40227	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
RU			€ 5,93424	
Sommano euro (A)			€ 20,37776	
Scostamento % su anno 2022/1			-11,56%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03260 = 1% * B)			€ 3,26044	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,36382	
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 26,00202	
Scostamento % su anno 2022/1			-11,56%	
Incidenza manodopera sul totale 22,82%			€ 5,93424	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03260	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125	
AT			€ 0,04125	
TOS23_PR.P15.051.008 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490	
TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
PR			€ 16,03490	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444	
RU			€ 6,22098	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 22,29713 -13,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03568 = 1% * B)		€ 3,56754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,58647
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,45114 -13,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,87%</i>		€ 6,22098
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.009	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 17,33142
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
	RU			€ 7,70490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,07757 -13,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04012 = 1% * B)			€ 4,01241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90900
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,99898 -13,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,08%</i>			€ 7,70490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.010	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei			



prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.				
TOS23_010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
PR				€ 22,98723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
RU				€ 7,70490
Sommano euro (A)				€ 30,73338
Scostamento % su anno 2022/1				-17,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04917 = 1% * B)				€ 4,91734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,56507
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 39,21579
Scostamento % su anno 2022/1				-17,31%
Incidenza manodopera sul totale 19,65%				€ 7,70490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01.F06.001.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm				
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125	
	TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
	TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
	PR			€ 6,05772	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,61657
RU				€ 5,72634
Sommano euro (A)				€ 11,82531
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03784 = 2% * B)				€ 1,89205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,37174
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,08910
Scostamento % su anno 2022/1				+1,05%
Incidenza manodopera sul totale 37,95%				€ 5,72634
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 6,66826
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444
RU				€ 6,22098
Sommano euro (A)				€ 12,93049
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04138 = 2% * B)				€ 2,06888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49994
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,49931
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,7%				€ 6,22098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



<p>acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				€ 7,58316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444
RU				€ 6,22098
Sommano euro (A)				€ 13,84539
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04431 = 2% * B)				€ 2,21526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60607
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,66672
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Incidenza manodopera sul totale 35,21%				€ 6,22098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.024	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.				
TOS23_024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 3,30000
PR				



				€ 8,68783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
	RU			€ 7,70490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,43398 -5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05259 = 2% * B)			€ 2,62944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90634
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,96976 -5,55%
	Incidenza manodopera sul totale 36,74%			€ 7,70490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P15.051.005 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
	TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
	PR			€ 11,04702
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
	RU			€ 7,70490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,79317 -5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06014 = 2% * B)			€ 3,00691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18001
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,98009 -5,09%
	Incidenza manodopera sul totale 32,13%			€ 7,70490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06014
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.001.026	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.006 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06085 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 33,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				€ 0,04125
		1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537
		0,50000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 5,00000
				€ 10,77537
		0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
		0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
		0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
				€ 8,19954
				€ 19,01616 -8,52%
				€ 3,04259
				€ 2,20588
				€ 24,26463 -8,52%
				€ 8,19954
				€ 0,06085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.027	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.007 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.</p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
				€ 0,04125
		1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227



	esterno mm. 125 spess. mm. 3,2			
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 14,40227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	RU			€ 8,19954
	Sommano euro (A)			€ 22,64306
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07246 = 2% * B)			€ 3,62289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62660
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,89255
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,53%
	Incidenza manodopera sul totale 28,38%			€ 8,19954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.028	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
	PR			€ 16,03490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	RU			€ 8,19954
	Sommano euro (A)			€ 24,27569
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07768 = 2% * B)			€ 3,88411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81598
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,97578
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,43%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,47%</i>			€ 8,19954
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.029	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS23_PR.P15.051.009 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2</p> <p>TOS23_PR.P35.003.009 - Materiale per posa : - staffe in rame</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08500 = 2% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera sul totale 27,11%</i></p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
		0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000
				€ 17,33142
		0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
		0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
		0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
				€ 9,18882
				€ 26,56149
				-12,49%
				€ 4,24984
				€ 3,08113
				€ 33,89246
				-12,49%
				€ 9,18882
				€ 0,08500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.030	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm</p> <p>TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p>	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125



		AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723	
TOS23_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 10,00000 +33,78%	€ 6,60000	
		PR			€ 22,98723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,64894	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,23314	
		RU			€ 11,16738
	Sommano euro (A)			€ 34,19586	
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,84%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10943 = 2% * B)			€ 5,47134	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96672	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 43,63392	
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,84%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,59%</i>			€ 11,16738	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,10943	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.041	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
TOS23_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 2,62640 -20,48%	€ 2,75772
	PR			€ 5,04794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700	€ 26,43000	€ 0,71361



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,82000	€ 0,64314
		ora	0%	
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A)			€ 7,50155
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02401 = 2% * B)			€ 1,20025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,87018
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,57198
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,1%
	Incidenza manodopera sul totale 25,2%			€ 2,41236
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.042	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.002 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,20787 -23,87%	€ 3,36826
	PR			€ 5,65848
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A)			€ 8,11209
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02596 = 2% * B)			€ 1,29793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94100
	TOTALE (A + B + C) euro / m			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 10,35102 -11,04%
				€ 2,41236
				€ 0,02596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.043	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,15039
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 2,13983
	TOS23_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,07920 -23,95%	€ 4,28316
	PR			€ 6,57338
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,02699 -12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02889 = 2% * B)			€ 1,44432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04713
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,51844 -12,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i>			€ 2,41236
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.044	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



<p>quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,13127 -25,03%	€ 5,38783
PR				€ 8,82316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,41236
Sommano euro (A)				€ 11,27677
Scostamento % su anno 2022/1				-13,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03609 = 2% * B)				€ 1,80428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,30811
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,38916
Scostamento % su anno 2022/1				-13,27%
Incidenza manodopera sul totale 16,77%				€ 2,41236
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.045	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				



				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,75907 -27,3%	€ 6,04702
	PR			€ 9,48235
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,93596 -15,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03820 = 2% * B)			€ 1,90975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38457
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,23028 -15,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,84%</i>			€ 2,41236
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.046	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,20975
TOS23_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam.	1,05000 m	€ 5,50035 -34,44%	€ 5,77537



	esterno mm. 100 spess. mm. 3			
		PR		€ 9,21070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
		RU		€ 2,41236
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,66431 -20,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03733 = 2% * B)			€ 1,86629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35306
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,88366 -20,25%
	Incidenza manodopera sul totale 16,21%			€ 2,41236
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.047	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
		AT		€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,22558
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 4,27967
TOS23_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 7,43073 -35,69%	€ 7,80227
		PR		€ 12,30752
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
		RU		€ 3,12138



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,47015 -21,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04950 = 2% * B)		€ 2,47522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,79454
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 19,73991 -21,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,81%</i>		€ 3,12138
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.048	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiera e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS23_048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,04000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,30077
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 5,34959
TOS23_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiera e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 8,98562 -35,15%	€ 9,43490
	PR			€ 15,08526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 3,12138
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,24789 -21,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05839 = 2% * B)			€ 2,91966
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11676
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,28431 -21,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,41%</i>			€ 3,12138
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05839



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.049	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiera e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS23_049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p>			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiera e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 10,22040 -33,72%	€ 10,73142
	PR			€ 17,60208
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,47373 -19,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06872 = 2% * B)			€ 3,43580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49095
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,40048 -19,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,98%</i>			€ 3,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.001.050	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiera e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per</p>			



scarichi discontinui. TOS23_050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 15,60689 -33,08%	€ 16,38723
PR				€ 25,39773
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,83040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,26938 -21,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09366 = 2% * B)				€ 4,68310
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,39525
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,34773 -21,33%
Incidenza manodopera sul totale 10,26%				€ 3,83040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.021	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti	0,05000	€ 7,51932	€ 0,37597



	di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	+23,4%	
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.001	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	1,05000 m	€ 8,34000 +24,15%	€ 8,75700
PR				€ 15,55247
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,00564
Sommano euro (A)				€ 19,92401
Scostamento % su anno 2022/1				+10,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06376 = 2% * B)				€ 3,18784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31119
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,42304
Scostamento % su anno 2022/1				+10,77%
Incidenza manodopera sul totale 11,82%				€ 3,00564
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.022	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.002	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt.	1,05000 m	€ 12,51600 +24,13%	€ 13,14180



	6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
		PR			€ 22,15230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148	
		RU			€ 3,11976
	Sommano euro (A)				€ 26,63796
	Scostamento % su anno 2022/1				+11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08524 = 2% * B)			€ 4,26207	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09000	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,99003
	Scostamento % su anno 2022/1				+11,86%
	Incidenza manodopera sul totale 9,18%			€ 3,11976	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08524	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.023	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.003	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	1,05000 m	€ 19,83600 +24,13%	€ 20,82780
	PR			€ 31,97813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600	€ 26,43000	€ 0,95148



		ora	0%	
	RU			€ 3,11976
	Sommano euro (A)			€ 36,46379
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11668 = 2% * B)			€ 5,83421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,22980
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 46,52780
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,5%
	Incidenza manodopera sul totale 6,71%			€ 3,11976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.024	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.004 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	1,05000 m	€ 31,47600 +24,15%	€ 33,04980
	PR			€ 49,62491
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 3,89970
	Sommano euro (A)			€ 55,23199
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17674 = 2% * B)			€ 8,83712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40691



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,47602 +14,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,53%</i>		€ 3,89970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.025	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.005 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	1,05000 m	€ 50,52000 +24,14%	€ 53,04600
	PR			€ 77,18573
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
	RU			€ 6,23952
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,15705 +14,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27570 = 2% * B)			€ 13,78513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,99422
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,93640 +14,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,68%</i>			€ 6,23952
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.026	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 3,41476
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.006	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	1,05000 m	€ 86,53200 +24,14%	€ 90,85860
PR				€ 123,63285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 5,51700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,56461 +16,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42421 = 2% * B)				€ 21,21034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37750
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,15245 +16,07%
Incidenza manodopera sul totale 3,26%				€ 5,51700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.027	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con			



tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.007	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	1,05000 m	€ 142,51200 +24,14%	€ 149,63760
PR				€ 193,18621
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
RU				€ 10,91916
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,88603 +16,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66844 = 2% * B)				€ 33,42176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,23078
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,53857 +16,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,1%				€ 10,91916
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.053	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,37597
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
TOS23_PR.P15.050.010	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	1,05000 m	€ 11,27055 +47,83%	€ 11,83408
	PR			€ 18,62955
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
	RU			€ 3,11976
	Sommano euro (A)			€ 23,11521
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07397 = 2% * B)			€ 3,69843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68136
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 29,49500
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,32%
	Incidenza manodopera sul totale 10,58%			€ 3,11976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.054	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	0,08000	€ 106,99171	€ 8,55934



	resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m³	+0,96%	
TOS23_PR.P15.050.011	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	1,05000 m	€ 17,24471 +47,81%	€ 18,10695
	PR			€ 27,11745
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
	RU			€ 3,11976
	Sommano euro (A)			€ 31,60311
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10113 = 2% * B)			€ 5,05650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66596
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 40,32557
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,04%
	Incidenza manodopera sul totale 7,74%			€ 3,11976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.055	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.012	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	1,05000 m	€ 27,43124 +47,75%	€ 28,80280
	PR			€ 39,95313
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600	€ 28,53000	€ 1,02708



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,04000	€ 28,53000	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
			0,03600	€ 26,43000	€ 0,95148
			ora	0%	
		RU			€ 3,11976
		Sommano euro (A)			€ 44,43879
		Scostamento % su anno 2022/1			+27,55%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14220 = 2% * B)			€ 7,11021
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15490
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 56,70390
		Scostamento % su anno 2022/1			+27,55%
		Incidenza manodopera sul totale 5,5%			€ 3,11976
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.056	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
	TOS23_PR.P15.050.013 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	1,05000 m	€ 43,37013 +47,41%	€ 45,53864
	PR			€ 62,11375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 3,89970
	Sommano euro (A)			€ 67,72083
	Scostamento % su anno 2022/1			+28,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21671 = 2% * B)		€ 10,83533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,85562
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 86,41178
	Scostamento % su anno 2022/1		+28,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,51%</i>		€ 3,89970
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,21671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.057	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
	TOS23_PR.P15.050.014 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	1,05000 m	€ 70,49395 +47,81%	€ 74,01865
	PR			€ 98,15838
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
	RU			€ 6,23952
	Sommano euro (A)			€ 107,12970
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34282 = 2% * B)			€ 17,14075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42705
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 136,69750
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,56%</i>			€ 6,23952
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34282
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01.F06.002.058	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS23_058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 3,41476
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P15.050.015	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	1,05000 m	€ 111,89377 +39,65%	€ 117,48846
PR				€ 150,26271
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 7,79940
Sommano euro (A)				€ 161,47687
Scostamento % su anno 2022/1				+26,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51673 = 2% * B)				€ 25,83630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,73132
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 206,04449
Scostamento % su anno 2022/1				+26,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,79%				€ 7,79940
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.059	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di</p>			



	cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.016	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	1,05000 m	€ 195,03680 +42,78%	€ 204,78864
PR				€ 248,33725
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
RU				€ 10,91916
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 264,03707 +30,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84492 = 2% * B)				€ 42,24593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,62830
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 336,91130 +30,86%
Incidenza manodopera sul totale 3,24%				€ 10,91916
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.083	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000



	mensile.				
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590	
	AT			€ 1,36590	
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,37597	
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950	
TOS23_PR.P15.050.022	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	1,05000 m	€ 13,55445 +47,78%	€ 14,23217	
	PR			€ 21,02764	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148	
	RU			€ 3,11976	
	Sommano euro (A)			€ 25,51330	
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,39%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08164 = 2% * B)			€ 4,08213	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95954	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 32,55497	
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,39%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,58%</i>			€ 3,11976	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08164	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.084	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116



	nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 8,55934
TOS23_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,05000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 21,77401
PR				€ 30,78451
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A)				€ 35,27017
Scostamento % su anno 2022/1				+26,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11286 = 2% * B)				€ 5,64323
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09134
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 45,00474
Scostamento % su anno 2022/1				+26,16%
Incidenza manodopera sul totale 6,93%				€ 3,11976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.085	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 1,36590
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,45116
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,05000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 33,91138



		PR			€ 45,06171
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148	
		RU			€ 3,11976
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,54737 +29,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15855 = 2% * B)			€ 7,92758	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74750	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,22245 +29,39%
	Incidenza manodopera sul totale 4,93%			€ 3,11976	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15855	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.086	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,70738
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,52635
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 16,04876
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,05000 m	€ 52,33821 +47,8%	€ 54,95512
	PR			€ 71,53023
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 3,89970



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 77,13731 +30,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24684 = 2% * B)		€ 12,34197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,94793
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 98,42721 +30,78%
	Incidenza manodopera sul totale 3,96%		€ 3,89970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,24684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.087	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,60155
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,05000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 90,11972
	PR			€ 114,25945
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
	RU			€ 6,23952
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,23077 +31,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39434 = 2% * B)			€ 19,71692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,29477
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,24246 +31,74%
	Incidenza manodopera sul totale 3,97%			€ 6,23952



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39434
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.088	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 3,41476
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,67674
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,05000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 138,04727
	PR			€ 170,82152
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	RU			€ 7,79940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,03568 +27,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58251 = 2% * B)			€ 29,12571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,11614
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 232,27753 +27,85%
	Incidenza manodopera sul totale 3,36%			€ 7,79940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.089	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.				
TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.				
TOS23_089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,31000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,47066
AT				€ 4,78066
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,75193
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 42,79668
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,05000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 248,79400
PR				€ 292,34261
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
RU				€ 10,91916
Sommano euro (A)				€ 308,04243
Scostamento % su anno 2022/1				+34,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98574 = 2% * B)				€ 49,28679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,73292
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 393,06214
Scostamento % su anno 2022/1				+34,46%
Incidenza manodopera sul totale 2,78%				€ 10,91916
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,98574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.090	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm			



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 16,50000 0%	€ 2,64000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,82361
AT				€ 5,46361
TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,11000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,82713
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,47000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 50,28610
TOS23_PR.P15.050.029	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm	1,05000 m	€ 396,19129 +48,75%	€ 416,00085
PR				€ 467,11408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
RU				€ 12,47904
Sommano euro (A)				€ 485,05673
Scostamento % su anno 2022/1				+39,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55218 = 2% * B)				€ 77,60908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,26658
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 618,93239
Scostamento % su anno 2022/1				+39,51%
Incidenza manodopera sul totale 2,02%				€ 12,47904
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,55218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.002.091	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS23_091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,30000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 6,82951



TOS23_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,12000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 0,90232
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,55000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 58,84544
TOS23_PR.P15.050.030	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	1,05000 m	€ 492,25597 +45,13%	€ 516,86877
PR				€ 576,61653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 15,59880
Sommano euro (A)				€ 599,04484
Scostamento % su anno 2022/1				+37,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,91694 = 2% * B)				€ 95,84717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 69,48920
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 764,38121
Scostamento % su anno 2022/1				+37,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,04%				€ 15,59880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,91694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_001 - tubazioni diametro 20 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
AT				€ 0,16500
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 10,69917
TOS23_PR.P12.009.001	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	1,05000 cad	€ 11,27812 -2,41%	€ 11,84203
PR				€ 22,70148
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10800 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,57256
RU				€ 9,64944
Sommano euro (A)				€ 32,51592
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13006 = 2,5% * B)				€ 5,20255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,77185
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 41,49032
Scostamento % su anno 2022/1				-0,59%
Incidenza manodopera sul totale 23,26%				€ 9,64944
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,13006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_002 - tubazioni diametro 30 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,28875
AT				€ 0,28875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 3,42373
TOS23_PR.P12.009.002	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	1,00000 cad	€ 12,63578 +7,73%	€ 12,63578
PR				€ 16,21979
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 11,92338
Sommano euro (A)				€ 28,43192
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11373 = 2,5% * B)				€ 4,54911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29810
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 36,27913
Scostamento % su anno 2022/1				+3,41%
Incidenza manodopera sul totale 32,87%				€ 11,92338
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11373

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



TOS23_01.F06.003.003	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_003 - tubazioni diametro 50 cm</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,10000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,41250
	AT			€ 0,41250
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,16028
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 19,25851
	TOS23_PR.P12.009.004 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50	1,05000 cad	€ 21,97648 +9,15%	€ 23,07530
	PR			€ 42,49409
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15300 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,36509
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15300 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,04379
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15300 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,64446
	RU			€ 14,90634
	Sommano euro (A)			€ 57,81293
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23125 = 2,5% * B)			€ 9,25007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,70630
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 73,76930
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,8%
	Incidenza manodopera sul totale 20,21%			€ 14,90634
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,23125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.004	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS23_004 - tubazioni diametro 60 cm</p>			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,12000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,49500
	AT			€ 0,49500
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 23,53818
TOS23_PR.P12.009.005	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	1,05000 cad	€ 29,44135 +7,06%	€ 30,91342
	PR			€ 54,69202
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,39217
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18900 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,99527
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18900 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,50198
	RU			€ 18,31302
	Sommano euro (A)			€ 73,50004
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29400 = 2,5% * B)			€ 11,76001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,52601
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 93,78606
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,53%			€ 18,31302
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,29400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_005 - tubazioni diametro 80 cm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,15000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,61875
	AT			€ 0,61875
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 0,24042
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 32,09751
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,05000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 49,64852
	PR			€ 81,98645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,64894
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,23314
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,71636
	RU			€ 19,87794



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 102,48314 <i>+4,26%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40993 = 2,5% * B)		€ 16,39730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88804
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 130,76848 <i>+4,26%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,2%</i>		€ 19,87794
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,40993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.003.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS23_006 - tubazioni diametro 100 cm			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,16000 ora	€ 4,12500 <i>0%</i>	€ 0,66000
	AT			€ 0,66000
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,90000 kg	€ 0,08014 <i>-1,2%</i>	€ 0,31255
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 106,99171 <i>+0,96%</i>	€ 42,79668
	TOS23_PR.P12.009.007 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	1,05000 cad	€ 65,65284 <i>+6,99%</i>	€ 68,93548
	PR			€ 112,04471
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21600 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 6,16248
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 4,56480
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21600 ora	€ 26,43000 <i>0%</i>	€ 5,70888
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21600 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 5,14512
	RU			€ 21,58128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,28599 <i>+3,79%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53714 = 2,5% * B)			€ 21,48576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,57718
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,34893 <i>+3,79%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,59%</i>			€ 21,58128
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,53714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo			



<p>staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm</p>				
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.007.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 16,11304 +0,05%	€ 16,11304
PR				€ 24,60705
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 27,40905
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,01610 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12484 = 1,5% * B)				€ 8,32258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,03387
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,37255 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 41,3%				€ 27,40905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.002	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm</p>			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.007.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 20,57597 +2,44%	€ 20,57597
PR				€ 31,19349
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
RU				€ 32,12055
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 63,31404 <i>+1,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15195 = 1,5% * B)			€ 10,13025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,78872 <i>+1,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,76%</i>			€ 32,12055
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,15195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 <i>0%</i>	€ 6,69614
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 3,88246
	AT			€ 10,57860
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 <i>+1,89%</i>	€ 12,74102
	TOS23_PR.P12.007.003 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 30,72713 <i>-0,94%</i>	€ 30,72713
	PR			€ 43,46815
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 19,25775
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 4,85010
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 16,07850
	RU			€ 40,18635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,23310 <i>+0,54%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22616 = 1,5% * B)			€ 15,07730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,93104
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,24144 <i>+0,54%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,42%</i>			€ 40,18635
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,22616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
AT				€ 10,57860
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452
TOS23_PR.P12.007.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 45,56627 +3,14%	€ 45,56627
PR				€ 60,43079
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 53,39160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,40099 +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29856 = 1,5% * B)				€ 19,90416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,43052
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,73567 +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 33,64%				€ 53,39160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
AT				€ 12,02114



TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.007.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 57,73200 +11,01%	€ 57,73200
PR				€ 73,65828
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 30,81240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
RU				€ 63,67050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,34992 +4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35844 = 1,5% * B)				€ 23,89599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,32459
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,57050 +4,66%
Incidenza manodopera sul totale 33,41%				€ 63,67050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,35844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
AT				€ 14,42537
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
TOS23_PR.P12.007.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 113,65931 +2,48%	€ 113,65931
PR				€ 132,77084
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,94780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,01320
RU				€ 74,52000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 221,71621 +1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53212 = 1,5% * B)		€ 35,47459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 25,71908
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 282,90988 +1,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,34%</i>		€ 74,52000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,53212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 0%	€ 10,65295
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
	AT			€ 16,82959
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 21,23503
	TOS23_PR.P12.007.007 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 158,34400 +4,07%	€ 158,34400
	PR			€ 179,57903
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 41,08320
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 34,30080
	RU			€ 85,36950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,77812 +2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67627 = 1,5% * B)			€ 45,08450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,68626
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 359,54888 +2,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,74%</i>			€ 85,36950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,67627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.010.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
AT				€ 19,23382
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255
TOS23_PR.P12.007.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 183,20625 +15,37%	€ 183,20625
PR				€ 215,05880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 51,35400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
RU				€ 105,64200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,93462 +8,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81584 = 1,5% * B)				€ 54,38954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,43242
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 433,75658 +8,29%
Incidenza manodopera sul totale 24,36%				€ 105,64200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,81584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 8,49401
TOS23_PR.P12.008.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 48,55500 0%	€ 48,55500
PR				€ 57,04901



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 27,83700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,88601 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20373 = 1,5% * B)				€ 13,58176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84678
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,31455 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 25,7%				€ 27,83700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P12.008.002	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 43,64700 +14,21%	€ 43,64700
PR				€ 54,26452
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
RU				€ 32,54850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,81302 +6,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20835 = 1,5% * B)				€ 13,89008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,07031
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,77341 +6,93%
Incidenza manodopera sul totale 29,38%				€ 32,54850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 30,43700 0%	€ 5,17429
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,00008
AT				€ 8,17437
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 12,74102
TOS23_PR.P12.008.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 63,41400 -2,17%	€ 63,41400
PR				€ 76,15502
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,25775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850
RU				€ 40,18635
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,51574 -0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29884 = 1,5% * B)				€ 19,92252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,44383
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,88209 -0,59%
Incidenza manodopera sul totale 25,29%				€ 40,18635
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 0%	€ 6,69614
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
AT				€ 10,57860
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato	0,14000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 14,86452



	Dmax 32 mm - consistenza S3			
TOS23_PR.P12.008.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 71,96000 +12,93%	€ 71,96000
	PR			€ 86,82452
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	RU			€ 53,39160
	Sommano euro (A)			€ 150,79472
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36191 = 1,5% * B)			€ 24,12716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,49219
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 192,41407
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,4%
	Incidenza manodopera sul totale 27,75%			€ 53,39160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,36191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.005	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 0%	€ 7,60925
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	AT			€ 12,02114
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P12.008.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 7	1,00000 cad	€ 114,75000 -1,92%	€ 114,75000
	PR			€ 130,67628
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 30,81240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
	RU			€ 63,67050
	Sommano euro (A)			€ 206,36792
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49528 = 1,5% * B)		€ 33,01887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,93868
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 263,32547
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 24,18%		€ 63,67050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,49528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.006	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 0%	€ 9,13110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,29427
	AT			€ 14,42537
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 19,11153
	TOS23_PR.P12.008.006 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 7	1,00000 cad	€ 149,30125 +1,53%	€ 149,30125
	PR			€ 168,41278
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,94780
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,01320
	RU			€ 74,52000
	Sommano euro (A)			€ 257,35815
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61766 = 1,5% * B)			€ 41,17730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,85355
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 328,38900
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,33%
	Incidenza manodopera sul totale 22,69%			€ 74,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,61766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.007	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 0%	€ 10,65295
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
AT				€ 16,82959
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 21,23503
TOS23_PR.P12.008.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 8	1,00000 cad	€ 220,51000 -14,33%	€ 220,51000
PR				€ 241,74503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 41,08320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 38,05920
RU				€ 89,12790
Sommano euro (A)				€ 347,70252
Scostamento % su anno 2022/1				-9,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83449 = 1,5% * B)				€ 55,63240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,33349
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 443,66841
Scostamento % su anno 2022/1				-9,29%
Incidenza manodopera sul totale 20,09%				€ 89,12790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,83449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.011.008	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS23_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
AT				€ 19,23382
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 31,85255



TOS23_PR.P12.008.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 10	1,00000 cad	€ 249,95000 +13,88%	€ 249,95000
PR				€ 281,80255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 51,35400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
RU				€ 105,64200
Sommano euro (A)				€ 406,67837
Scostamento % su anno 2022/1				+8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97603 = 1,5% * B)				€ 65,06854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,17469
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 518,92160
Scostamento % su anno 2022/1				+8,56%
Incidenza manodopera sul totale 20,36%				€ 105,64200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,97603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.001	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
AT				€ 19,23382
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.001	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 +10%	€ 1.042,27200
PR				€ 1.234,57227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 102,70800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 95,14800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000	€ 23,82000	€ 85,75200



		ora	0%	
	RU			€ 295,02000
	Sommano euro (A)			€ 1.548,82609
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19530 = 2,5% * B)			€ 247,81217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,66383
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.976,30209
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 14,93%			€ 295,02000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,19530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	AT			€ 19,23382
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	18,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,33308
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 212,35034
	TOS23_PR.P12.005.002 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	1,00000 cad	€ 1.583,44200 0%	€ 1.583,44200
	PR			€ 1.797,12542
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 102,70800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 95,14800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 85,75200
	RU			€ 295,02000
	Sommano euro (A)			€ 2.111,37924
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,44552 = 2,5% * B)			€ 337,82068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 244,91999



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.694,11991 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,95%</i>		€ 295,02000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,44552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rintieri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
	TOS23_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 0%	€ 12,17480
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 7,05902
	AT			€ 19,23382
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 265,43793
	TOS23_PR.P12.005.003 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	1,00000 cad	€ 2.029,48200 0%	€ 2.029,48200
	PR			€ 2.296,40113
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 118,93500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
	RU			€ 365,92200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.681,55695 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,72623 = 2,5% * B)			€ 429,04911
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 311,06061
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.421,66667 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,69%</i>			€ 365,92200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 10,72623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.024.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera.</p> <p>TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri</p>				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.004	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.338,12000 0%	€ 1.338,12000
PR				€ 1.658,27483
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 179,73900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 166,50900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 510,57900
Sommano euro (A)				€ 2.192,89611
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,77158 = 2,5% * B)				€ 350,86338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 254,37595
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.798,13544
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 18,25%				€ 510,57900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,77158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.001	<p>TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di</p>			



cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_001 - fossa biologica da 3000 litri				
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.006	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	1,00000 cad	€ 1.042,27200 +10%	€ 1.042,27200
PR				€ 1.234,57227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 179,73900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 166,50900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 510,57900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.769,19355 +5,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,07677 = 2,5% * B)				€ 283,07097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,22645
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.257,49097 +5,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,62%				€ 510,57900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,07677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.002	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_002 - fossa biologica da 4000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228



TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,18496
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 191,11531
TOS23_PR.P12.005.007	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	1,00000 cad	€ 830,84508 0%	€ 830,84508
PR				€ 1.023,14535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 179,73900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 166,50900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 510,57900
Sommano euro (A)				€ 1.557,76663
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,23107 = 2,5% * B)				€ 249,24266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 180,70093
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.987,71022
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 510,57900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,23107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.003	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 265,43793
TOS23_PR.P12.005.008	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	1,00000 cad	€ 1.134,98064 0%	€ 1.134,98064
PR				€ 1.401,89977



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 205,41600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 190,29600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 171,50400
RU				€ 581,48100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.007,42305 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,02969 = 2,5% * B)				€ 321,18769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 232,86107
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.561,47181 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 22,7%				€ 581,48100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,02969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01.F06.027.004	TOS23_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS23_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS23_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 0%	€ 15,21850
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 24,04228
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,62932
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 318,52551
TOS23_PR.P12.005.009	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.427,32800 0%	€ 1.427,32800
PR				€ 1.747,48283
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 205,41600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 190,29600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 171,50400
RU				€ 581,48100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 2.353,00611 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,41202 = 2,5% * B)			€ 376,48098
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 272,94871
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.002,43580 +0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,37%</i>			€ 581,48100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 9,41202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 +26%	€ 49,46748
	PRCAM			€ 49,46748
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,25302 +14,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13960 = 1% * B)			€ 13,96048



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,12135
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,33485 +14,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,94%</i>		€ 34,44735
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.042.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
	TOS23_PRCAM.P04.002.021 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 +26%	€ 57,84645
	PRCAM			€ 57,84645
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,63199 +14,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15301 = 1% * B)			€ 15,30112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,09331
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,02642 +14,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,23%</i>			€ 34,44735



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15301
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.043.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
	PRCAM			€ 53,90990
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,69544 +14,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14671 = 1% * B)			€ 14,67127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,63667
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,00338 +14,55%
	Incidenza manodopera sul totale 29,44%			€ 34,44735
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14671

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



TOS23_01CAM.B07.043.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 45							
	TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961			
	TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938			
	AT				€ 0,40899			
	TOS23_PRCAM.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 172,51300 +26%	€ 85,28008			
	PRCAM				€ 85,28008			
	TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 4,44360			
	PR				€ 4,44360			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700			
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975			
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100			
	RU				€ 41,77365			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,90632 +16,19%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21105 = 1% * B)				€ 21,10501			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,30113			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,31246 +16,19%			
	Incidenza manodopera sul totale 24,82%				€ 41,77365			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21105			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della			



<p>Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 30</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 163,36333 +26%	€ 53,90990
PRCAM				€ 53,90990
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 8,53708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 60,29535
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,11812 +10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19699 = 1% * B)				€ 19,69890
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,28170
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,09872 +10,39%
Incidenza manodopera sul totale 38,38%				€ 60,29535
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.B07.044.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5			



<p>(M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
AT				€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 184,85852 +26%	€ 50,83609
PRCAM				€ 50,83609
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 5,57468
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
PR				€ 8,53708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 55,06035
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,80931 +10,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18369 = 1% * B)				€ 18,36949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31788
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,49668 +10,55%
Incidenza manodopera sul totale 37,58%				€ 55,06035
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il			



lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750
AT				€ 0,31391
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
PRCAM				€ 30,74252
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,73840
PR				€ 2,73840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 27,66840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,46323 +11,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09834 = 1% * B)				€ 9,83412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,12974
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,42709 +11,51%
Incidenza manodopera sul totale 35,28%				€ 27,66840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.009.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641



	1 mese				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,24750	
	AT			€ 0,31391	
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252	
	PRCAM			€ 30,74252	
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 3,20560	
	PR			€ 3,20560	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800	
	RU			€ 27,66840	
	Sommano euro (A)			€ 61,93043	
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,34%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09909 = 1% * B)			€ 9,90887	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,18393	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 79,02323	
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,34%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,01%</i>			€ 27,66840	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09909	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15695
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)			
	PRCAM			€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,36920
	PR			€ 1,36920
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 18,14460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,94064 +9,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05591 = 1% * B)			€ 5,59050
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05311
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,58425 +9,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,7%			€ 18,14460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.011.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15695
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989



	cm (tramezza-foratone)			
	PRCAM			€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	PR			€ 1,60280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 18,14460
	Sommano euro (A)			€ 35,17424
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05628 = 1% * B)			€ 5,62788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08021
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 44,88233
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,77%
	Incidenza manodopera sul totale 40,43%			€ 18,14460
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11570
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 1,02690



					PR			€ 1,02690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140				
					RU			€ 17,85930
	Sommano euro (A)			€ 29,24941				
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,79%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04680 = 1% * B)			€ 4,67991				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39293				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 37,32225				
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,79%				
	Incidenza manodopera sul totale 47,85%			€ 17,85930				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04680				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.013.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11570
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
	PR			€ 1,20210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,43000	€ 10,57200



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	RU			€ 17,85930
	Sommano euro (A)			€ 29,42461
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04708 = 1% * B)			€ 4,70794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41326
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 37,54581
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,57%</i>			€ 17,85930
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13230
TOS23_PRCAM.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	PRCAM			€ 18,87885
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 2,05380
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 23,84595
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 44,91090 +9,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07186 = 1% * B)			€ 7,18574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20966
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,30630 +9,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,61%</i>			€ 23,84595
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.014.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13230
	TOS23_PRCAM.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 214,53233 +26%	€ 18,87885
	PRCAM			€ 18,87885
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	PR			€ 2,40420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 23,84595
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,26130 +9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07242 = 1% * B)			€ 7,24181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,25031



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 57,75342 +9,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,29%</i>		€ 23,84595
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,30586
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 4,10760
	PR			€ 39,86120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 52,52670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,94127 +6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16471 = 1% * B)			€ 16,47060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94119
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 131,35306 +6,25%
				€ 52,52670
				€ 0,16471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.021.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09961
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,30586
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	PRCAM			€ 10,24751
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 35,75360
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,80840
	PR			€ 40,56200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 52,52670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,64207 +6,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16583 = 1% * B)			€ 16,58273
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,02248
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 132,24728 +6,14%
				€ 52,52670
				€ 0,16583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	PRCAM			€ 25,51740
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,39610
	PR			€ 2,39610
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 30,49929
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,67881 +9,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09389 = 1% * B)		€ 9,38861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,80674
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 74,87416
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,73%</i>		€ 30,49929
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.022.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,05977
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26602
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
	TOS23_PRCAM.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
	PRCAM			€ 25,51740
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,80490
	PR			€ 2,80490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 30,49929



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 59,08761 +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09454 = 1% * B)		€ 9,45402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,85416
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 75,39579 +9,71%
	Incidenza manodopera sul totale 40,45%		€ 30,49929
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21480
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	PRCAM			€ 20,49502
	TOS23_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 2,05380
	PR			€ 2,05380
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,41655
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,18017 +9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07549 = 1% * B)			€ 7,54883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47290



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 60,20190 +9,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,56%</i>		€ 24,41655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,07549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.023.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,04980
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21480
	TOS23_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 116,44895 +26%	€ 20,49502
	PRCAM			€ 20,49502
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 2,40420
	PR			€ 2,40420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,41655
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,53057 +9,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07605 = 1% * B)			€ 7,60489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,51355
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,64901 +9,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,26%</i>			€ 24,41655
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07605



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
	PR			€ 3,76530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,46724
	Sommano euro (A)			€ 73,64554
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11783 = 1% * B)			€ 11,78329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54288
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,97171
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,29%</i>			€ 28,46724



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11783
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.024.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguito con malta di calce idraulica (M5)			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42297
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770
	PR			€ 4,40770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,46724
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,28794 +12,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11886 = 1% * B)			€ 11,88607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,61740



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 94,79141 +12,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,03%</i>		€ 28,46724
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_001 - spessore cm 12			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34258
	TOS23_PRCAM.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 243,39000 +26%	€ 32,12748
	PRCAM			€ 32,12748
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 1,48120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 27,88005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,83131 +12,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09893 = 1% * B)			€ 9,89301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,17243
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,89675 +12,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,34%</i>			€ 27,88005
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09893



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.025.002	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - spessore cm 25</p>			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37579
TOS23_PRCAM.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 176,72928 +26%	€ 48,60055
	PRCAM			€ 48,60055
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 2,96240
	PR			€ 2,96240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 33,40035
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,33909 +14,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13654 = 1% * B)			€ 13,65425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89933
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,89267 +14,11%
	Incidenza manodopera sul totale 30,67%			€ 33,40035
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.001	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o</p>			



<p>curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_001 - spessore cm 8</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
AT				€ 0,09910
TOS23_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
PRCAM				€ 17,50638
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
PR				€ 0,74060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 15,94485
Sommano euro (A)				€ 34,29093
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05487 = 1% * B)				€ 5,48655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,97775
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,75523
Scostamento % su anno 2022/1				+0,3%
Incidenza manodopera sul totale 36,44%				€ 15,94485
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C01.032.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - spessore cm 12				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
AT				€ 0,14035
TOS23_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
PRCAM				€ 20,23959
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
PR				€ 0,74060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 16,23015
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,35069 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05976 = 1% * B)				€ 5,97611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,33268
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,65948 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 34,05%				€ 16,23015
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete			



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
PRCAM				€ 8,57834
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,32480
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
PR				€ 12,98105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,74179 +2,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07319 = 1% * B)				€ 7,31869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,30605
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,36653 +2,55%
Incidenza manodopera sul totale 41,43%				€ 24,18240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.001.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissate mediante			



viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	4,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 17,15668
PRCAM				€ 17,15668
TOS23_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 2,92125 -4,27%	€ 2,04488
TOS23_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,78125 -0,94%	€ 7,56250
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,14560
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,40542
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40394 +0,27%	€ 0,68670
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 3,20000
PR				€ 14,40727
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,83270
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,59370
RU				€ 32,42640
Sommano euro (A)				€ 63,99035
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10238 = 1% * B)				€ 10,23846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42288
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,65169
Scostamento % su anno 2022/1				+3,18%
Incidenza manodopera sul totale 39,71%				€ 32,42640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_001 - Con singola lastra di cartongesso				
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 4,28917
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,16800
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,20000
PR				€ 6,76516
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 35,23673
Scostamento % su anno 2022/1				+5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05638 = 1% * B)				€ 5,63788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,08746
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,96207
Scostamento % su anno 2022/1				+5,07%
Incidenza manodopera sul totale 53,78%				€ 24,18240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05638



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.002.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS23_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 8,57834
	PRCAM			€ 8,57834
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 3,96166
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 1,07333
TOS23_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17196 -2,02%	€ 0,27514
TOS23_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01120 -37,29%	€ 0,07840
TOS23_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,01398 -34,83%	€ 0,20970
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 2,00000
	PR			€ 7,68526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,97970
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,95070
	RU			€ 26,93040
	Sommano euro (A)			€ 43,19400
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06911 = 1% * B)			€ 6,91104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,01050



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 55,11554 +5,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,86%</i>		€ 26,93040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.010.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti TOS23_001 - spessore lastra in cartongesso mm 12,5			
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,05000 m ²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,50363
	PRCAM			€ 4,50363
TOS23_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,98083 +23,47%	€ 4,15974
TOS23_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,53333 +18,61%	€ 0,61333
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,28489
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
TOS23_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01117 +9,62%	€ 0,16755
TOS23_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14896 -0,45%	€ 0,26813
TOS23_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,04833 -22,54%	€ 0,05800
TOS23_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 4,00000 +222,53%	€ 1,60000
	PR			€ 7,22863
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,43000	€ 10,57200



		ora	0%	
	RU			€ 21,98400
	Sommano euro (A)			€ 33,71626
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05395 = 1% * B)			€ 5,39460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,91109
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 43,02195
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,62%
	Incidenza manodopera sul totale 51,1%			€ 21,98400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.C02.011.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), TOS23_011 - Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali TOS23_001 - Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm			
TOS23_PRCAM.P23.003.001	- Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento, dimensioni cm 60x60 spessore 15 mm, conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,00000 m²	€ 21,44000 0%	€ 21,44000
	PRCAM			€ 21,44000
TOS23_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,15827 +10,88%	€ 0,11079
TOS23_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,94653 +24,77%	€ 5,30057
TOS23_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,98375 +16,92%	€ 2,53619
TOS23_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 2,78588
TOS23_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in	0,85000 m	€ 1,63875 +16,13%	€ 1,39294



	conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600			
TOS23_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 6,48000 +36,08%	€ 4,53600
TOS23_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,04277 +30,56%	€ 0,07699
	PR			€ 16,73936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,66470
	RU			€ 15,93840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,11776 +6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08659 = 1% * B)			€ 8,65884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27766
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,05426 +6,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,08%</i>			€ 15,93840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 67,99372
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,26%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10879 = 1% * B)			€ 10,87900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,88727
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 86,75999 -8,26%
				€ 18,30849
				€ 0,10879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.004	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570



	schacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 71,73353
Scostamento % su anno 2022/1				-7,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11477 = 1% * B)				€ 11,47736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32109
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,53198
Scostamento % su anno 2022/1				-7,69%
Incidenza manodopera sul totale 22,61%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,53000	€ 5,22099



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
	ora	0%	
	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 80,43378
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12869 = 1% * B)		€ 12,86940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,33032
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 102,63350
	Scostamento % su anno 2022/1		-22,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,84%			€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m ²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 84,87155
Scostamento % su anno 2022/1				-25,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13579 = 1% * B)				€ 13,57945
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84510
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,29610
Scostamento % su anno 2022/1				-25,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,11%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.007	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 60,01954
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					PR			€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)						€ 86,28584
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,52%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13806 = 1% * B)					€ 13,80573	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,00916	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 110,10073
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,52%
		Incidenza manodopera sul totale 16,63%					€ 18,30849	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,13806	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 90,72361
Scostamento % su anno 2022/1				-24,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14516 = 1% * B)				€ 14,51578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,52394
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,76333
Scostamento % su anno 2022/1				-24,39%
Incidenza manodopera sul totale 17,88%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14516



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,59898 -7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11616 = 1% * B)			€ 11,61584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,42148
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,63630 -7,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,76%</i>			€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			



l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 76,01736
Scostamento % su anno 2022/1				-6,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12163 = 1% * B)		€ 12,16278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,81801
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 96,99815
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,98%
	Incidenza manodopera sul totale 21,04%		€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 86,23334
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13797 = 1% * B)			€ 13,79733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00307
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,03374
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,15%
	Incidenza manodopera sul totale 16,64%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.013	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 90,34968
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14456 = 1% * B)			€ 14,45595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48056
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,28619
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,13%
	Incidenza manodopera sul totale 17,7%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,00358 -20,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14721 = 1% * B)				€ 14,72057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67242
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,39657 -20,09%
Incidenza manodopera sul totale 15,6%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<div>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</div> <div>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</div>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%				€ 7,70310
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%				€ 6,27660
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%				€ 6,43140
					RU			€ 20,41110
		Sommano euro (A)						€ 96,11992
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,01%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15379 = 1% * B)						€ 15,37919
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 11,14991
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 122,64902
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,01%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 16,64%</i>						€ 20,41110
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,15379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 92,50502
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14801 = 1% * B)				€ 14,80080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73058
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,03640
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Incidenza manodopera sul totale 15,51%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.019	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,92340 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15348 = 1% * B)			€ 15,34774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12711
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,39825 +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 16,68%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143



		AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
	PRCAM				€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
	PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	RU				€ 18,30849
	Sommano euro (A)				€ 107,60540
	Scostamento % su anno 2022/1				-12,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17217 = 1% * B)			€ 17,21686	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,48223	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,30449
	Scostamento % su anno 2022/1				-12,03%
	Incidenza manodopera sul totale 13,33%			€ 18,30849	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17217	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<div>sintetico in soluzione acquosa</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.090.008</div> <div>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</div> <div>4,00000 kg</div> <div>€ 3,51400 -21,74%</div> <div>€ 14,05600</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 81,33910</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.032</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</div> <div>8,00000 cad</div> <div>€ 0,94133 -74,83%</div> <div>€ 7,53064</div>
	<div>PR</div> <div>€ 9,19404</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,22000 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 6,27660</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,27000 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 7,70310</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,27000 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 6,43140</div>
	<div>RU</div> <div>€ 20,41110</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>€ 111,72174 -15,4%</div>
	<div>Scostamento % su anno 2022/1</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17875 = 1% * B)</div> <div>€ 17,87548</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 12,95972</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>€ 142,55694 -15,4%</div>
	<div>Scostamento % su anno 2022/1</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,32%</div> <div>€ 20,41110</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,17875</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.022	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di</p>			



vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 115,88540
Scostamento % su anno 2022/1				-10,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18542 = 1% * B)		€ 18,54166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,44271
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 147,86977
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,12%
	Incidenza manodopera sul totale 12,38%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 120,00174
Scostamento % su anno 2022/1				-13,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19200 = 1% * B)				€ 19,20028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,92020
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,12222
Scostamento % su anno 2022/1				-13,45%
Incidenza manodopera sul totale 13,33%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 122,86332
Scostamento % su anno 2022/1				+18,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19658 = 1% * B)				€ 19,65813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25215
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,77360
Scostamento % su anno 2022/1				+18,62%
Incidenza manodopera sul totale 11,68%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 126,28170
Scostamento % su anno 2022/1				+18,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20205 = 1% * B)				€ 20,20507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,64868
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,13545
Scostamento % su anno 2022/1				+18,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,67%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20205
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,25860 +9,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25961 = 1% * B)			€ 25,96138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,82200
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 207,04198 +9,32%
	Incidenza manodopera sul totale 8,84%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,37494 +5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26620 = 1% * B)				€ 26,61999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,29949
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,29442 +5,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,61%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 180,90930
Scostamento % su anno 2022/1				+12,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28945 = 1% * B)				€ 28,94549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,98548
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,84027
Scostamento % su anno 2022/1				+12,57%
Incidenza manodopera sul totale 7,93%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.034	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,02564 +8,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29604 = 1% * B)			€ 29,60410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,46297
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 236,09271 +8,56%
	Incidenza manodopera sul totale 8,65%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.038	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 78,29454
Scostamento % su anno 2022/1				-8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12527 = 1% * B)				€ 12,52713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,08217
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,90384
Scostamento % su anno 2022/1				-8,75%
Incidenza manodopera sul totale 18,33%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.039	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 81,71292
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13074 = 1% * B)				€ 13,07407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,47870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,26569
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Incidenza manodopera sul totale 19,58%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13074

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



TOS23_01CAM.D01.001.040	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,46650 -21,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15115 = 1% * B)				€ 15,11464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,95811
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,53925 -21,43%
Incidenza manodopera sul totale 15,19%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.041	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.			



TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					PR		€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%		€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
					RU		€ 20,41110
		Sommano euro (A)				€ 98,58284	
		Scostamento % su anno 2022/1				-24,14%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15773 = 1% * B)				€ 15,77325	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43561	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,79170	
		Scostamento % su anno 2022/1				-24,14%	
		Incidenza manodopera sul totale 16,23%				€ 20,41110	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15773	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.044	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 99,50706
Scostamento % su anno 2022/1				-22,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15921 = 1% * B)				€ 15,92113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,54282
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,97101
Scostamento % su anno 2022/1				-22,17%
Incidenza manodopera sul totale 14,42%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15921
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956



TOS23_PRCAM.P22.034.001	di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,62340 -24,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16580 = 1% * B)				€ 16,57974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02031
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,22345 -24,68%
Incidenza manodopera sul totale 15,44%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.050	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_050 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.021	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 60-80 mm	1,00000 ml	€ 5,31555 -4,91%	€ 5,31555
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 6,78104
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A)				€ 10,43078
Scostamento % su anno 2022/1				+1,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01669 = 1% * B)				€ 1,66892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20997
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,30967
Scostamento % su anno 2022/1				+1,86%
Incidenza manodopera sul totale 26,74%				€ 3,55899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01669

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.051	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_051 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli</p>			



adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,98103 +2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02237 = 1% * B)				€ 2,23696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62180
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,83979 +2,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,95%				€ 3,55899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.052	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_052 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				



				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.023	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 140-200 mm	1,00000 ml	€ 14,29400 -10,7%	€ 14,29400
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 15,75949
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,40923 -6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03105 = 1% * B)				€ 3,10548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,25147
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,76618 -6,04%
Incidenza manodopera sul totale 14,37%				€ 3,55899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,36450
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A)				€ 11,53169
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 1% * B)				€ 1,84507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33768
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,71444
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 41,06%				€ 6,04110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.056	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_056 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,41950
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,31079
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000	€ 28,53000	€ 1,99710



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,07000	€ 23,82000	€ 1,66740
		ora	0%	
	RU			€ 7,65870
	Sommano euro (A)			€ 14,38899
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02302 = 1% * B)			€ 2,30224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66912
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 18,36035
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,56%
	Incidenza manodopera sul totale 41,71%			€ 7,65870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.060	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_060 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100



	RU		€ 5,07108
	Sommano euro (A)		€ 22,13948
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03542 = 1% * B)		€ 3,54232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56818
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 28,24998
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,95%		€ 5,07108
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.061	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_061 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 17,98210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 7,89690
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 26,32275 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04212 = 1% * B)			€ 4,21164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05344
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,58783 +3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,51%</i>			€ 7,89690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.065	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 94,85238
Scostamento % su anno 2022/1				-4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15176 = 1% * B)				€ 15,17638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,00288
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,03164
Scostamento % su anno 2022/1				-4,98%
Incidenza manodopera sul totale 24,36%				€ 29,48448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.066	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199				
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300				
					RU			€ 37,73640
					Sommano euro (A)			€ 104,32750
					Scostamento % su anno 2022/1			-4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16692 = 1% * B)			€ 16,69240				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,10199				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 133,12189				-4,41%
	Scostamento % su anno 2022/1							
	Incidenza manodopera sul totale 28,35%			€ 37,73640				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16692				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.068	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale</p>			



della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,73220
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600	€ 28,53000	€ 3,30948



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,50000	€ 23,82000	€ 11,91000
	ora	0%	
	RU		€ 29,48448
	Sommano euro (A)		€ 103,29416
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16527 = 1% * B)		€ 16,52707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,98212
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,80335
Scostamento % su anno 2022/1			+3,14%
Incidenza manodopera sul totale 22,37%			€ 29,48448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.069	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,47340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 108,63069
Scostamento % su anno 2022/1				+3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17381 = 1% * B)				€ 17,38091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,60116
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,61276
Scostamento % su anno 2022/1				+3,57%
Incidenza manodopera sul totale 27,22%				€ 37,73640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.111	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
	PRCAM			€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,36882 -8,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10139 = 1% * B)			€ 10,13901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,35078
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,85861 -8,72%
	Incidenza manodopera sul totale 22,64%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a</p>			



parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 67,10863
Scostamento % su anno 2022/1				-8,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10737 = 1% * B)				€ 10,73738



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,78460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,63061 -8,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,17%</i>		€ 20,69640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500



	Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,32302
Scostamento % su anno 2022/1				-7,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11732 = 1% * B)				€ 11,73168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,50547
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,56017
Scostamento % su anno 2022/1				-7,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,57%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.116	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 77,06283
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12330 = 1% * B)				€ 12,33005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,93929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,33217
Scostamento % su anno 2022/1				-7,23%
Incidenza manodopera sul totale 21,05%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.121	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 92,43453
Scostamento % su anno 2022/1				-21,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14790 = 1% * B)				€ 14,78952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72241
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,94646
Scostamento % su anno 2022/1				-21,06%
Incidenza manodopera sul totale 16,41%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.122	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 65,12123
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,56190	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%			€ 8,55900	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,14600	
					RU			€ 22,26690
		Sommano euro (A)						€ 97,39580
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15583 = 1% * B)					€ 15,58333	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 11,29791	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 124,27704
		Scostamento % su anno 2022/1						-23,71%
		Incidenza manodopera sul totale 17,92%					€ 22,26690	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,15583	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 103,99474
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16639 = 1% * B)				€ 16,63916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06339
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,69729
Scostamento % su anno 2022/1				-5,26%
Incidenza manodopera sul totale 14,59%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16639



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.124	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,07335 -5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17132 = 1% * B)			€ 17,13174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,42051
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,62560 -5,13%
	Incidenza manodopera sul totale 16,3%			€ 22,26690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco</p>			



secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m ³ , per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 110,19467
Scostamento % su anno 2022/1				-5,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17631 = 1% * B)		€ 17,63115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,78258
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,60840
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 13,77%		€ 19,35549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da</p>	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
				€ 0,81363
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
		1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A)			€ 113,27328
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18124 = 1% * B)			€ 18,12372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,13970
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,53670
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,41%</i>			€ 22,26690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 119,07986
Scostamento % su anno 2022/1				-7,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19053 = 1% * B)				€ 19,05278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81326
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,94590
Scostamento % su anno 2022/1				-7,31%
Incidenza manodopera sul totale 12,74%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A)			€ 122,15847
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19545 = 1% * B)			€ 19,54536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,17038
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 155,87421
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,15%
	Incidenza manodopera sul totale 14,29%			€ 22,26690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.129	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 124,68036
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19949 = 1% * B)			€ 19,94886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,46292
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,09214
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,17%</i>			€ 19,35549
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.130	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988



		AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760	
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
		PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		RU			€ 22,26690
		Sommano euro (A)			€ 127,75897
		Scostamento % su anno 2022/1			-7,16%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20441 = 1% * B)			€ 20,44144
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,82004
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 163,02045
		Scostamento % su anno 2022/1			-7,16%
		Incidenza manodopera sul totale 13,66%			€ 22,26690
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20441



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 66,96886
Scostamento % su anno 2022/1				-8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10715 = 1% * B)				€ 10,71502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,76839
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,45227
Scostamento % su anno 2022/1				-8,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,43%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 42,79644
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					PR			€ 6,40220
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 20,41110
		Sommano euro (A)						€ 70,38724
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11262 = 1% * B)					€ 11,26196	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,16492	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 89,81412
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,92%
		Incidenza manodopera sul totale 22,73%					€ 20,41110	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11262	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,01211
Scostamento % su anno 2022/1				-8,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11682 = 1% * B)		€ 11,68194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,46941
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 93,16346
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,65%</i>		€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 76,43049
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12229 = 1% * B)				€ 12,22888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,86594
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,52531
Scostamento % su anno 2022/1				-7,8%
Incidenza manodopera sul totale 20,93%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 54,89156
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,15786 -23,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12985 = 1% * B)			€ 12,98526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,41431
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,55743 -23,04%
	Incidenza manodopera sul totale 17,68%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,89156
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,53000	€ 7,70310



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 85,27420
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13644 = 1% * B)			€ 13,64387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89181
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,80988
	Scostamento % su anno 2022/1			-25,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,76%</i>			€ 20,41110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 87,19680
Scostamento % su anno 2022/1				-22,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13951 = 1% * B)				€ 13,95149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11483
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,26312
Scostamento % su anno 2022/1				-22,07%
Incidenza manodopera sul totale 16,46%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1456	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,31314 -24,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14610 = 1% * B)				€ 14,61010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,59232
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,51556 -24,91%
Incidenza manodopera sul totale 17,52%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1457	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,25730 -21,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14921 = 1% * B)				€ 14,92117
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81785
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 118,99632 -21,22%
Incidenza manodopera sul totale 15,39%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 97,37364
Scostamento % su anno 2022/1				-23,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15580 = 1% * B)				€ 15,57978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,29534
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,24876
Scostamento % su anno 2022/1				-23,98%



	Incidenza manodopera sul totale 16,43%		€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1459	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,84149 -2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15495 = 1% * B)				€ 15,49464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23361
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,56974 -2,68%
Incidenza manodopera sul totale 15,66%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 110,26509
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17642 = 1% * B)			€ 17,64241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79075
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,69825
	Scostamento % su anno 2022/1			+22,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,76%			€ 19,35549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 101,48133 -7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16237 = 1% * B)		€ 16,23701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,77183
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 129,49017 -7,54%
	Incidenza manodopera sul totale 16,98%		€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1461	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 102,51818
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16403 = 1% * B)				€ 16,40291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,89211
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,81320
Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
Incidenza manodopera sul totale 14,8%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1462	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,15802 -5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17145 = 1% * B)			€ 17,14528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43033
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,73363 -5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,08%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 113,02227
Scostamento % su anno 2022/1				+22,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18084 = 1% * B)				€ 18,08356
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,11058
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,21641
Scostamento % su anno 2022/1				+22,08%
Incidenza manodopera sul totale 15,24%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1465	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 93,31898
Scostamento % su anno 2022/1				-4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14931 = 1% * B)				€ 14,93104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,82500
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,07502
Scostamento % su anno 2022/1				-4,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,25%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14931



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 96,07616
Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15372 = 1% * B)				€ 15,37219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,14484
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,59319
Scostamento % su anno 2022/1				-4,03%
Incidenza manodopera sul totale 17,93%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 38,26400
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)						€ 62,43642
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,1%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09990 = 1% * B)					€ 9,98983	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,24263	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 79,66888
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,1%
		Incidenza manodopera sul totale 22,98%					€ 18,30849	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09990	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 38,26400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 65,85480
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10537 = 1% * B)		€ 10,53677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,63916
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 84,03073
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,65%
	Incidenza manodopera sul totale 24,29%		€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 67,01630
Scostamento % su anno 2022/1				-4,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10723 = 1% * B)				€ 10,72261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77389
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,51280
Scostamento % su anno 2022/1				-4,01%
Incidenza manodopera sul totale 21,41%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1472	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,43468 -3,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11270 = 1% * B)				€ 11,26955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17042
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,87465 -3,63%
Incidenza manodopera sul totale 22,71%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 73,62968
	Scostamento % su anno 2022/1			-21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11781 = 1% * B)			€ 11,78075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54104
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,95147
	Scostamento % su anno 2022/1			-21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,49%</i>			€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,74602 -24,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12439 = 1% * B)				€ 12,43936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,01854
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,20392 -24,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,57%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1475	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,15780 -19,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12505 = 1% * B)				€ 12,50525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,06631
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,72936 -19,6%
Incidenza manodopera sul totale 18,36%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1476	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,27414 -23,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13164 = 1% * B)				€ 13,16386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54380
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,98180 -23,06%
Incidenza manodopera sul totale 19,44%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 92,81107
Scostamento % su anno 2022/1				-19,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14850 = 1% * B)				€ 14,84977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76608
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,42692
Scostamento % su anno 2022/1				-19,34%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,46%</i>		€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,92741 -22,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15508 = 1% * B)				€ 15,50839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24358
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,67938 -22,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,5%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1479	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 99,84716
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15976 = 1% * B)			€ 15,97555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58227
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,40498
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,19%</i>			€ 19,35549
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1480	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 104,48700 -21,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16718 = 1% * B)		€ 16,71792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,12049
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 133,32541 -21,05%
	Incidenza manodopera sul totale 16,49%		€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1481	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 105,82858
Scostamento % su anno 2022/1				-17,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16933 = 1% * B)				€ 16,93257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,27612
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,03727
Scostamento % su anno 2022/1				-17,38%
Incidenza manodopera sul totale 14,33%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1482	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 110,46842
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17675 = 1% * B)			€ 17,67495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,81434
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,95771
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,14%
	Incidenza manodopera sul totale 15,59%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 114,01726
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18243 = 1% * B)				€ 18,24276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22600
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,48602
Scostamento % su anno 2022/1				-3,41%
Incidenza manodopera sul totale 13,3%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 116,77444
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18684 = 1% * B)				€ 18,68391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,54584
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,00419
Scostamento % su anno 2022/1				-3,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,75%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18684



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 71,32880
Scostamento % su anno 2022/1				-3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11413 = 1% * B)				€ 11,41261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27414
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,01555
Scostamento % su anno 2022/1				-3,33%
Incidenza manodopera sul totale 20,12%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 47,15638
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 4,73880	
					PR			€ 6,40220
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 20,41110
		Sommano euro (A)						€ 74,74718
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,99%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11960 = 1% * B)					€ 11,95955	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,67067	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 95,37740
		Scostamento % su anno 2022/1						-2,99%
		Incidenza manodopera sul totale 21,4%					€ 20,41110	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11960	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 78,81530
Scostamento % su anno 2022/1				-2,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12610 = 1% * B)		€ 12,61045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,14258
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 100,56833
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,21%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 82,23368
Scostamento % su anno 2022/1				-1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13157 = 1% * B)				€ 13,15739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,53911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,93018
Scostamento % su anno 2022/1				-1,77%
Incidenza manodopera sul totale 19,45%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,41293 -16,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14146 = 1% * B)			€ 14,14607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25590
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,81490 -16,97%
	Incidenza manodopera sul totale 16,23%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000	€ 28,53000	€ 7,70310



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140
		ora	0%	
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 92,52927
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14805 = 1% * B)			€ 14,80468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73340
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,06735
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,38%
	Incidenza manodopera sul totale 17,29%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 95,89080
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15343 = 1% * B)				€ 15,34253
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,35666
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Incidenza manodopera sul totale 14,96%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1496	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,00714 -18,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16001 = 1% * B)				€ 16,00114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60083
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,60911 -18,59%
Incidenza manodopera sul totale 16%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,41180 -13,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16546 = 1% * B)				€ 16,54589
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99577
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,95346 -13,69%
Incidenza manodopera sul totale 13,87%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.1498	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 107,52814
Scostamento % su anno 2022/1				-16,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17205 = 1% * B)				€ 17,20450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47326
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,20590
Scostamento % su anno 2022/1				-16,99%



	Incidenza manodopera sul totale 14,88%		€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 88,93978
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,52%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14230 = 1% * B)			€ 14,23036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,31701
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,48715
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,52%	
	Incidenza manodopera sul totale 25,98%			€ 29,48448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



		alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000	m	€ 1,57199	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000	ml	€ 8,86580	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000	cad	€ 0,59235	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000	m	€ 5,56720	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000	m	€ 0,34700	€ 0,34700
	PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	ora	€ 28,53000	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000	ora	€ 28,53000	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	ora	€ 23,82000	€ 15,48300
	RU				€ 37,73640
	Sommano euro (A)				€ 98,41490
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15746 = 1% * B)				€ 15,74638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41613
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,57741
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
	Incidenza manodopera sul totale 30,05%				€ 37,73640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza</p>			



fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 93,54788
Scostamento % su anno 2022/1				-7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14968 = 1% * B)				€ 14,96766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,85155
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,36709
Scostamento % su anno 2022/1				-7,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,7%				€ 29,48448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 103,02300
Scostamento % su anno 2022/1				-6,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16484 = 1% * B)				€ 16,48368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,95067
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,45735
Scostamento % su anno 2022/1				-6,3%
Incidenza manodopera sul totale 28,71%				€ 37,73640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16484

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



TOS23_01CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione. - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 104,74589
Scostamento % su anno 2022/1				-7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16759 = 1% * B)				€ 16,75934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,15052
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,65575
Scostamento % su anno 2022/1				-7,63%
Incidenza manodopera sul totale 22,06%				€ 29,48448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2012	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento			



<p>con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000	€ 15,48300
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 114,22101
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18275 = 1% * B)			€ 18,27536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,24964
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 145,74601
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,92%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 37,73640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500	€ 0,37143
	AT			



				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 80,07645
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12812 = 1% * B)				€ 12,81223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,28887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,17755
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Incidenza manodopera sul totale 17,92%				€ 18,30849



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,12812

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2014	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,81626 -8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13411 = 1% * B)			€ 13,41060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,72269
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,94955 -8,74%
	Incidenza manodopera sul totale 19,35%			€ 20,69640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in			



schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 85,29693
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13648 = 1% * B)			€ 13,64751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,89444
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,83888
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,82%</i>			€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,15000	€ 35,73757	€ 41,09821



	pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	m ²	-10,05%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 89,03674
Scostamento % su anno 2022/1				-8,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14246 = 1% * B)				€ 14,24588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,32826
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,61088
Scostamento % su anno 2022/1				-8,96%
Incidenza manodopera sul totale 18,22%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2017	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500				
					RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 91,02051				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,3%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14563 = 1% * B)			€ 14,56328				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,55838				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,14217				
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,3%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,76%			€ 18,30849				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14563				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 94,76032
Scostamento % su anno 2022/1				-8,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15162 = 1% * B)				€ 15,16165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99220
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,91417
Scostamento % su anno 2022/1				-8,84%
Incidenza manodopera sul totale 17,12%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15162



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,73784 -9,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15318 = 1% * B)			€ 15,31805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,10559
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,16148 -9,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,99%</i>			€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 99,47765 -9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15916 = 1% * B)		€ 15,91642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,53941
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 126,93348 -9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 16,3%		€ 20,69640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2021	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,04265 -9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16167 = 1% * B)				€ 16,16682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,72095
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,93042 -9,67%
Incidenza manodopera sul totale 14,2%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,78246 -9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16765 = 1% * B)			€ 16,76519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,15477
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,70242 -9,25%
	Incidenza manodopera sul totale 15,48%			€ 20,69640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m ²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 113,55733
Scostamento % su anno 2022/1				-20,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18169 = 1% * B)				€ 18,16917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,17265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,89915
Scostamento % su anno 2022/1				-20,8%
Incidenza manodopera sul totale 12,64%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18169

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



TOS23_01CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			€ 116,11244
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18578 = 1% * B)			€ 18,57799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,46904
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 148,15947
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,45%
	Incidenza manodopera sul totale 13,97%			€ 20,69640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 112,34676 -24,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17975 = 1% * B)			€ 17,97548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,03222
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,35446 -24,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,77%</i>			€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 114,90187
Scostamento % su anno 2022/1				-23,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18384 = 1% * B)				€ 18,38430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32862
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,61479
Scostamento % su anno 2022/1				-23,65%
Incidenza manodopera sul totale 14,12%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,82630 -19,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20292 = 1% * B)			€ 20,29221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,71185
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,83036 -19,43%
	Incidenza manodopera sul totale 11,31%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m ²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 129,38141
Scostamento % su anno 2022/1				-19,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20701 = 1% * B)				€ 20,70103
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,00824
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,09068
Scostamento % su anno 2022/1				-19,13%
Incidenza manodopera sul totale 12,54%				€ 20,69640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20701

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



TOS23_01CAM.D01.001.2029	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 122,09140
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19535 = 1% * B)			€ 19,53462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,16260
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 155,78862
	Scostamento % su anno 2022/1			-23,8%
	Incidenza manodopera sul totale 11,75%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 124,64651 -23,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19943 = 1% * B)			€ 19,94344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,45900
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,04895 -23,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,01%</i>			€ 20,69640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,18248 -18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22269 = 1% * B)				€ 22,26920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,14517
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 177,59685 -18,77%
Incidenza manodopera sul totale 10,9%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2032	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
AT				€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,26109 -18,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22762 = 1% * B)			€ 22,76177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,50229
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,52515 -18,44%
	Incidenza manodopera sul totale 12,27%			€ 22,26690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m ²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 148,22232
Scostamento % su anno 2022/1				-17,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23716 = 1% * B)				€ 23,71557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19379
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,13168
Scostamento % su anno 2022/1				-17,99%
Incidenza manodopera sul totale 10,23%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23716

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



TOS23_01CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,46988
	AT			€ 0,81363
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,30093 -17,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24208 = 1% * B)			€ 24,20815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55091
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,05999 -17,7%
	Incidenza manodopera sul totale 11,53%			€ 22,26690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.313	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 66,77722
Scostamento % su anno 2022/1				-8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10684 = 1% * B)				€ 10,68436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74616



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,20774 -8,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>		€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.314	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,19560 -7,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11231 = 1% * B)			€ 11,23130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,14269
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,56959 -7,52%
	Incidenza manodopera sul totale 22,79%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 78,36922 -6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12539 = 1% * B)		€ 12,53908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,09083
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 99,99913 -6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,31%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 81,78760
Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13086 = 1% * B)				€ 13,08602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48736
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,36098
Scostamento % su anno 2022/1				-6,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,56%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di</p>			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 84,12152
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13459 = 1% * B)				€ 13,45944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75810
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,33906
Scostamento % su anno 2022/1				-0,77%
Incidenza manodopera sul totale 17,06%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 87,53990
Scostamento % su anno 2022/1				-0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14006 = 1% * B)				€ 14,00638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,15463
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,70091
Scostamento % su anno 2022/1				-0,58%
Incidenza manodopera sul totale 18,27%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3217	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798				
					PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140				
					RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 129,69740				
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20752 = 1% * B)			€ 20,75158				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,04490				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 165,49388				
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%				
	Incidenza manodopera sul totale 11,7%			€ 19,35549				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20752				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 134,33724
Scostamento % su anno 2022/1				-11,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21494 = 1% * B)				€ 21,49396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,58312
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,41432
Scostamento % su anno 2022/1				-11,34%
Incidenza manodopera sul totale 12,82%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21494

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,33020 -4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13973 = 1% * B)				€ 13,97283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13030
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,43333 -4,81%
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00						
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000		
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750		
AT				€ 0,77750		
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760		
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584		
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200		
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600		
PRCAM				€ 55,20144		
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340		
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344		
PR				€ 12,12684		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660		
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900		
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600		
RU				€ 21,98160		
Sommano euro (A)				€ 90,08738		
Scostamento % su anno 2022/1				-4,68%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14414 = 1% * B)				€ 14,41398		



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,45014
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 114,95150 -4,68%
	Incidenza manodopera sul totale 19,12%		€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 90,25396
Scostamento % su anno 2022/1				-4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14441 = 1% * B)				€ 14,44063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,46946
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,16405
Scostamento % su anno 2022/1				-4,66%
Incidenza manodopera sul totale 16,81%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque</p>			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 93,01114
Scostamento % su anno 2022/1				-4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14882 = 1% * B)				€ 14,88178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,68221
Scostamento % su anno 2022/1				-4,54%
Incidenza manodopera sul totale 18,52%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000



	rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 89,53802
Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14326 = 1% * B)				€ 14,32608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,38641
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,25051
Scostamento % su anno 2022/1				+0,17%
Incidenza manodopera sul totale 16,02%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3228	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 92,95640
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14873 = 1% * B)				€ 14,87302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78294
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,61236
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 17,21%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3229	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 99,69252
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15951 = 1% * B)				€ 15,95080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56433
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,20765
Scostamento % su anno 2022/1				+1,71%
Incidenza manodopera sul totale 14,39%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.323	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,82082 -18,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15811 = 1% * B)			€ 15,81133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,46322
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,09537 -18,96%
	Incidenza manodopera sul totale 15,35%			€ 19,35549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15811

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,10000	€ 4,47500	€ 0,44750



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 103,11090
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16498 = 1% * B)			€ 16,49774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,96086
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,56950
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,8%
	Incidenza manodopera sul totale 15,51%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16498



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,87440 -10,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18700 = 1% * B)			€ 18,69990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,55743
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,13173 -10,24%
	Incidenza manodopera sul totale 12,28%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3232	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 120,99074
Scostamento % su anno 2022/1				-13,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19359 = 1% * B)		€ 19,35852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,03493
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 154,38419
	Scostamento % su anno 2022/1		-13,54%
	Incidenza manodopera sul totale 13,22%		€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 127,17840
Scostamento % su anno 2022/1				-8,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20349 = 1% * B)				€ 20,34854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75269
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,27963
Scostamento % su anno 2022/1				-8,48%
Incidenza manodopera sul totale 11,28%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di</p>			



<p>intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 131,29474
Scostamento % su anno 2022/1				-11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21007 = 1% * B)				€ 21,00716
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,23019
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,53209
Scostamento % su anno 2022/1				-11,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,18%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3235	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 83,95730
Scostamento % su anno 2022/1				-21,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13433 = 1% * B)				€ 13,43317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73905
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,12952
Scostamento % su anno 2022/1				-21,59%
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3236	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,59714 -24,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14176 = 1% * B)				€ 14,17554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27727
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,04995 -24,49%
Incidenza manodopera sul totale 19,44%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 90,56308
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14490 = 1% * B)				€ 14,49009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,50532
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,55849
Scostamento % su anno 2022/1				-4,64%
Incidenza manodopera sul totale 16,75%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3238	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 93,32026
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14931 = 1% * B)			€ 14,93124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,82515
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,07665
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,53%
	Incidenza manodopera sul totale 18,46%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 96,23028
Scostamento % su anno 2022/1				-4,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15397 = 1% * B)				€ 15,39684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16271



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 122,78983 -4,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,76%</i>		€ 19,35549
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 103,46066
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16554 = 1% * B)			€ 16,55371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,00144
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 132,01581
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				



				€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 98,98746
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15838 = 1% * B)			€ 15,83799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,48255
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 126,30800
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 17,4%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.325	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 109,40652
Scostamento % su anno 2022/1				-3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17505 = 1% * B)				€ 17,50504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,69116
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,60272
Scostamento % su anno 2022/1				-3,88%
Incidenza manodopera sul totale 13,86%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				



				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,16370 -3,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17946 = 1% * B)			€ 17,94619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,01099
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,12088 -3,8%
	Incidenza manodopera sul totale 15,36%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.327	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 115,17676
Scostamento % su anno 2022/1				-3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18428 = 1% * B)				€ 18,42828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,36050
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,96554
Scostamento % su anno 2022/1				-3,69%
Incidenza manodopera sul totale 13,17%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.328	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 83,04800
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 10,46344	
					PR			€ 12,12684
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%			€ 8,55900	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,14600	
					RU			€ 21,98160
		Sommano euro (A)						€ 117,93394
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,62%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18869 = 1% * B)					€ 18,86943	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,68034	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 150,48371
		Scostamento % su anno 2022/1						-3,62%
		Incidenza manodopera sul totale 14,61%					€ 21,98160	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18869	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.329	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	€ 0,27500
	<div>TOS23_AT.N06.016.001</div> <div>- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</div>	<div>0,08300</div> <div>ora</div>	<div>€ 4,47500</div> <div>-15,37%</div>	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 120,94700
Scostamento % su anno 2022/1				-3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19352 = 1% * B)				€ 19,35152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,02985
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,32837
Scostamento % su anno 2022/1				-3,52%
Incidenza manodopera sul totale 12,54%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.330	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,70418 -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19793 = 1% * B)			€ 19,79267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34969
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,84654 -3,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,93%</i>			€ 21,98160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,19793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 126,71724
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20275 = 1% * B)			€ 20,27476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,69920
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 161,69120
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,97%</i>			€ 19,35549



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20275
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.332	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,47442 -3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20716 = 1% * B)			€ 20,71591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01903
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,20936 -3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 13,31%			€ 21,98160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,53000	€ 5,22099
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 135,34907
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21656 = 1% * B)			€ 21,65585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70049
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 172,70541
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,34%
	Incidenza manodopera sul totale 10,6%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 137,58275
Scostamento % su anno 2022/1				-5,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22013 = 1% * B)				€ 22,01324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95960
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,55559
Scostamento % su anno 2022/1				-5,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,63%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22013

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



TOS23_01CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850



	interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 139,93182
Scostamento % su anno 2022/1				-6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22389 = 1% * B)				€ 22,38909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23209
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,55300
Scostamento % su anno 2022/1				-6,46%
Incidenza manodopera sul totale 10,25%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,16550 -6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22746 = 1% * B)				€ 22,74648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49120
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 181,40318 -6,37%
Incidenza manodopera sul totale 11,25%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 148,02207
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23684 = 1% * B)				€ 23,68353
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,17056
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,87616
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%



	Incidenza manodopera sul totale 9,69%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 150,25575
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24041 = 1% * B)				€ 24,04092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42967
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,72634
Scostamento % su anno 2022/1				-8,07%
Incidenza manodopera sul totale 10,65%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	PR			€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 155,32457
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24852 = 1% * B)			€ 24,85193
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01765
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 198,19415
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,71%
	Incidenza manodopera sul totale 9,24%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750



TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 157,55825
Scostamento % su anno 2022/1				-10,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25209 = 1% * B)		€ 25,20932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,27676
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 201,04433
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,58%
	Incidenza manodopera sul totale 10,15%		€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 176,99875
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28320 = 1% * B)				€ 28,31980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,53186
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 225,85041
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Incidenza manodopera sul totale 8,11%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4222	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,23243 -19,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28677 = 1% * B)				€ 28,67719
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,79096
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 228,70058 -19,04%
Incidenza manodopera sul totale 8,92%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4223	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	PR			€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 188,54475
	Scostamento % su anno 2022/1		-18,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30167 = 1% * B)		€ 30,16716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,87119
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 240,58310
	Scostamento % su anno 2022/1		-18,69%
	Incidenza manodopera sul totale 7,61%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,30167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 190,77843
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30525 = 1% * B)				€ 30,52455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,13030
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 243,43328
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Incidenza manodopera sul totale 8,38%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4225	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 201,27287
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32204 = 1% * B)				€ 32,20366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,34765
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 256,82418
Scostamento % su anno 2022/1				-18,04%
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32204

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 204,03005
Scostamento % su anno 2022/1				-17,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32645 = 1% * B)				€ 32,64481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,66749
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 260,34235
Scostamento % su anno 2022/1				-17,85%
Incidenza manodopera sul totale 8,44%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,32645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 214,35162
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34296 = 1% * B)				€ 34,29626
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,86479
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 273,51267
Scostamento % su anno 2022/1				-6,2%
Incidenza manodopera sul totale 7,08%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34296

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 217,10880
Scostamento % su anno 2022/1				-6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34737 = 1% * B)				€ 34,73741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,18462
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 277,03083
Scostamento % su anno 2022/1				-6,13%
Incidenza manodopera sul totale 7,93%				€ 21,98160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4229	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,71262 -8,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35794 = 1% * B)				€ 35,79402
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,95066
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,45730 -8,51%
Incidenza manodopera sul totale 6,78%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 226,46980
Scostamento % su anno 2022/1				-8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36235 = 1% * B)				€ 36,23517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,27050



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 288,97547 -8,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,61%</i>		€ 21,98160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,36235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.022 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 85,56192
Scostamento % su anno 2022/1				+9,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13690 = 1% * B)				€ 13,68991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,92518
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,17701
Scostamento % su anno 2022/1				+9,04%
Incidenza manodopera sul totale 16,77%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 88,98030 +8,86%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14237 = 1% * B)			€ 14,23685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,32172
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,53887 +8,86%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 17,98%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 94,82862
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15173 = 1% * B)				€ 15,17258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,00012
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 121,00132 +11,7%
				€ 18,30849
				€ 0,15173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 98,24700
Scostamento % su anno 2022/1				+11,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15720 = 1% * B)				€ 15,71952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,36317
Scostamento % su anno 2022/1				+11,43%
Incidenza manodopera sul totale 16,28%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.545	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di</p>			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 104,21262
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16674 = 1% * B)			€ 16,67402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,08866
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 132,97530
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,25%
	Incidenza manodopera sul totale 13,77%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.546	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 107,63100
Scostamento % su anno 2022/1				+13,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17221 = 1% * B)				€ 17,22096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48520
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 137,33716 +13,91%
				€ 20,41110
				€ 0,17221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080



TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 141,51402
Scostamento % su anno 2022/1				+21,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22642 = 1% * B)				€ 22,64224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41563
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,57189
Scostamento % su anno 2022/1				+21,53%
Incidenza manodopera sul totale 10,14%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di</p>			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,93240 +21,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23189 = 1% * B)			€ 23,18918
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81216
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,93374 +21,07%
	Incidenza manodopera sul totale 11,04%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.703	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 38,65590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 88,33807
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14134 = 1% * B)		€ 14,13409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,24722
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 112,71938
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,29%
	Incidenza manodopera sul totale 26,16%		€ 29,48448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.704	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.011 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per</p>			
		0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
		0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
				€ 0,44375
		4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
		1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 93,55439
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14969 = 1% * B)			€ 14,96870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,85231
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,37540
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,39%
	Incidenza manodopera sul totale 31,61%			€ 37,73640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.705	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



<p>sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,23807 -3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15238 = 1% * B)			€ 15,23809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04762
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,52378 -3%
	Incidenza manodopera sul totale 24,26%			€ 29,48448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.706	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 41,29710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



					PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300				
					RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 100,45439				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16073 = 1% * B)			€ 16,07270				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65271				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,17980				
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,21%				
	Incidenza manodopera sul totale 29,44%			€ 37,73640				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16073				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.711	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 90,08852
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14414 = 1% * B)				€ 14,41416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,45027
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,95295
Scostamento % su anno 2022/1				+1,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,93%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14414



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.712	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 93,50690
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14961 = 1% * B)				€ 14,96110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,84680
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,31480
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,11%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.713	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 98,25352
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15721 = 1% * B)			€ 15,72056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39741
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,37149
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 14,6%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.714	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 101,67190
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16268 = 1% * B)				€ 16,26750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79394
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,73334
Scostamento % su anno 2022/1				+2,99%
Incidenza manodopera sul totale 15,73%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16268



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.715	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,03852 +3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16806 = 1% * B)				€ 16,80616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18447
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,02915 +3,26%
Incidenza manodopera sul totale 13,66%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.716	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,45690 +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17353 = 1% * B)			€ 17,35310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58100
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,39100 +3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 14,75%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.717	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 112,85852
Scostamento % su anno 2022/1				+4,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18057 = 1% * B)				€ 18,05736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,09159
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,00747
Scostamento % su anno 2022/1				+4,01%
Incidenza manodopera sul totale 12,71%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18057



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.718	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



TOS23_PRCAM.P26.090.008	traspirante per pannelli in sughero - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,27690 +4,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18604 = 1% * B)				€ 18,60430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,48812
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,36932 +4,03%
Incidenza manodopera sul totale 13,76%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.719	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,35610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 119,52852
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19125 = 1% * B)			€ 19,12456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86531
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,51839
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,03%
	Incidenza manodopera sul totale 12%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.720	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,35610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 122,94690
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19672 = 1% * B)				€ 19,67150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,26184
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,88024
Scostamento % su anno 2022/1				+4,04%
Incidenza manodopera sul totale 13,01%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19672



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.726	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 30,94710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 90,10439
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14417 = 1% * B)			€ 14,41670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,45211
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 114,97320
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,94%
	Incidenza manodopera sul totale 32,82%			€ 37,73640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.727	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,</p>			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 85,92307
Scostamento % su anno 2022/1				-5,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13748 = 1% * B)				€ 13,74769
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,96708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,63784
Scostamento % su anno 2022/1				-5,59%
Incidenza manodopera sul totale 26,89%				€ 29,48448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.728	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi			



		AT			€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²		€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg		€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
		PRCAM			€ 31,98210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m		€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml		€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad		€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m		€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m		€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
		PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora		€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora		€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora		€ 23,82000 0%	€ 15,48300
		RU			€ 37,73640



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,13939 -4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14582 = 1% * B)		€ 14,58230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,57217
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 116,29386 -4,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32,45%		€ 37,73640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,03590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 89,71807
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14355 = 1% * B)				€ 14,35489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,40730
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,48026
Scostamento % su anno 2022/1				-3,73%
Incidenza manodopera sul totale 25,76%				€ 29,48448
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.730	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,44375
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 35,77710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,93439 -2,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15190 = 1% * B)			€ 15,18950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,01239
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,13628 -2,86%
	Incidenza manodopera sul totale 31,15%			€ 37,73640
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,37590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm				
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000	
		RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)				€ 103,05807
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16489 = 1% * B)			€ 16,48929	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95474	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,50210
	Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 22,42%			€ 29,48448	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16489	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.734	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
	AT			€ 0,44375
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,11710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 108,27439
Scostamento % su anno 2022/1				-2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17324 = 1% * B)				€ 17,32390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,55983



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 138,15812 -2,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,31%</i>		€ 37,73640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.857	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 71,70079
Scostamento % su anno 2022/1				-8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11472 = 1% * B)				€ 11,47213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31729
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,49021
Scostamento % su anno 2022/1				-8,2%
Incidenza manodopera sul totale 20,01%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.858	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A			



<p>CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
AT				€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 75,11917
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12019 = 1% * B)			€ 12,01907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,71382
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,85206
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,69%
	Incidenza manodopera sul totale 21,29%			€ 20,41110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.861	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 78,29454
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,75%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12527 = 1% * B)		€ 12,52713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,08217
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 99,90384
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,75%
	Incidenza manodopera sul totale 18,33%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.001.862	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,44750
	AT			€ 0,77750
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 81,71292
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13074 = 1% * B)				€ 13,07407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,47870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,26569
Scostamento % su anno 2022/1				-8,26%
Incidenza manodopera sul totale 19,58%				€ 20,41110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere			



<p>conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,63643 +3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14822 = 1% * B)			€ 14,82183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74583
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,20409 +3,76%
	Incidenza manodopera sul totale 12,17%			€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				



				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,40679 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10785 = 1% * B)			€ 10,78509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81919
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,01107 +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 21,29%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



		servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
PRCAM				€ 50,35128	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
RU				€ 18,30849	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 74,52370 -4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11924 = 1% * B)		€ 11,92379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,64475
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 95,09224 -4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 19,25%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,17000
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	RU			€ 6,27660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,57269 +1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02012 = 1% * B)			€ 2,01163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45843



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,04275 +1,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,12%</i>		€ 6,27660
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.060	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,07650
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
	TOS23_PRCAM.P18.019.021 - Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 24,68400	€ 28,38660



	pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	m²	+50%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,20188 +14,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10912 = 1% * B)				€ 10,91230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,91142
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,02560 +14,26%
Incidenza manodopera sul totale 20,87%				€ 18,15858
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1449	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle			



normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994



TOS23_PRCAM.P22.034.001	al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 37,62169
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,79411 -5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09887 = 1% * B)				€ 9,88706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,16812
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,84929 -5,15%
Incidenza manodopera sul totale 23,22%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.1451	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piaçche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 43,66494
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,83736 -5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10854 = 1% * B)			€ 10,85398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86913
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,56047 -5,27%
	Incidenza manodopera sul totale 21,15%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura</p>			



estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 42,30517
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,47759 -5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10636 = 1% * B)			€ 10,63641
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,71140
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,82540 -5,7%
	Incidenza manodopera sul totale 21,58%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 53,03263
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 77,20505
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12353 = 1% * B)				€ 12,35281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95579
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,51365
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Incidenza manodopera sul totale 18,58%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,53000	€ 5,22099



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 88,14911
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14104 = 1% * B)			€ 14,10386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22530
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,47827
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 16,28%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 39,74613
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 63,91855
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10227 = 1% * B)		€ 10,22697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,41455
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 81,56007
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,3%
	Incidenza manodopera sul totale 22,45%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 25,47695
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,34165
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 67,51407
Scostamento % su anno 2022/1				-4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10802 = 1% * B)				€ 10,80225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83163
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,14795
Scostamento % su anno 2022/1				-4,33%
Incidenza manodopera sul totale 21,25%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10802



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3113 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 39,78831
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,65301
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 81,62588
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13060 = 1% * B)				€ 13,06014
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46860
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,15462
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%
Incidenza manodopera sul totale 17,58%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3127	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 72,37412
Scostamento % su anno 2022/1				+3,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11580 = 1% * B)				€ 11,57986
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,39540
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,34938
Scostamento % su anno 2022/1				+3,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,83%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 53,14670
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,31912 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12371 = 1% * B)			€ 12,37106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96902
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,65920 +4,53%
	Incidenza manodopera sul totale 18,56%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3131	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%	€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 63,20920
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 87,38162 +5,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13981 = 1% * B)			€ 13,98106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,13627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 111,49895 +5,88%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,42%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 73,04170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 97,21412
Scostamento % su anno 2022/1				+6,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15554 = 1% * B)				€ 15,55426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,27684
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,04522
Scostamento % su anno 2022/1				+6,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,76%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,56000 +17,64%	€ 20,19400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 38,05870
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 62,23112 <i>+1,77%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09957 = 1% * B)			€ 9,95698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,21881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,40691 <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,06%</i>			€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	<i>0%</i>	
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143
		ora	<i>-15,37%</i>	
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000	€ 0,72800	€ 1,45600
		kg	<i>-22,37%</i>	
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,50000	€ 1,06470	€ 9,04995
		kg	<i>-10,78%</i>	



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%	€ 25,28850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,15320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 67,32562
Scostamento % su anno 2022/1				+2,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10772 = 1% * B)				€ 10,77210
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80977
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,90749
Scostamento % su anno 2022/1				+2,83%
Incidenza manodopera sul totale 21,31%				€ 18,30849



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10772
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 35,82770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 60,00012
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09600 = 1% * B)				€ 9,60002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96001
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,56015
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 23,91%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3209	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 52,46820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,64062 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12263 = 1% * B)				€ 12,26250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,89031
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,79343 +4,43%
Incidenza manodopera sul totale 18,72%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3211	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 60,85170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 85,02412 +5,6%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13604 = 1% * B)			€ 13,60386
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86280
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,49078 +5,6%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,88%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 73,85820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,12450 -9,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16020 = 1% * B)			€ 16,01992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61444
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,75886 -9,75%
	Incidenza manodopera sul totale 14,33%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 82,13820
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
		RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,40450 -7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17345 = 1% * B)			€ 17,34472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,57492
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,32414 -7,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,24%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 94,90320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				



				€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 124,41610
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19907 = 1% * B)			€ 19,90658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,43227
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 158,75495
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,19%			€ 19,35549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 47,72054
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 77,23344
Scostamento % su anno 2022/1				-1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12357 = 1% * B)				€ 12,35735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95908
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 98,54987 -1,26%
				€ 19,35549
				€ 0,12357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM					€ 50,64430
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU					€ 19,35549
Sommano euro (A)					€ 80,15720
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12825 = 1% * B)					€ 12,82515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,29824
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 102,28059
Scostamento % su anno 2022/1					-1,21%
Incidenza manodopera sul totale 18,92%					€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3307	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	<div>sintetico in soluzione acquosa</div> <div>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</div>	4,80000 kg	<div>€ 3,51400</div> <div>-21,74%</div>	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	<div>€ 0,59235</div> <div>+15,75%</div>	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	<div>€ 0,05802</div> <div>-0,68%</div>	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	<div>€ 1,98125</div> <div>+64,06%</div>	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	<div>€ 28,53000</div> <div>0%</div>	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	<div>€ 28,53000</div> <div>0%</div>	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	<div>€ 23,82000</div> <div>0%</div>	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 71,48793
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11438 = 1% * B)				€ 11,43807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29260
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,21860
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Incidenza manodopera sul totale 15,77%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3309	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano</p>			



espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	€ 28,53000	€ 4,99275



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850
		ora	0%	
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 82,53943
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13206 = 1% * B)			€ 13,20631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57457
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,32031
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,66%</i>			€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 87,22568
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13956 = 1% * B)				€ 13,95611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11818
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,29997
Scostamento % su anno 2022/1				+3,34%
Incidenza manodopera sul totale 12,92%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3315	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.				
PRCAM				€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 106,33868
Scostamento % su anno 2022/1				+5,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17014 = 1% * B)				€ 17,01419
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,33529
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,68816
Scostamento % su anno 2022/1				+5,86%
Incidenza manodopera sul totale 10,6%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di</p>			



<p>ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)		€ 118,58043
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18973 = 1% * B)		€ 18,97287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,75533
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 151,30863
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,51%</i>		€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 127,92313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 151,50320
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24241 = 1% * B)				€ 24,24051
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57437
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 193,31808
Scostamento % su anno 2022/1				+1,35%
Incidenza manodopera sul totale 9,47%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4113	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963



	kg/m3 spessore mm. 80, per interno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 164,06120
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26250 = 1% * B)				€ 26,24979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,03110
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,34209
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 8,75%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 152,07025



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,65032 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28104 = 1% * B)				€ 28,10405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,37544
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,12981 +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 8,17%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 132,60266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 156,18273
Scostamento % su anno 2022/1				+1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24989 = 1% * B)		€ 24,98924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,11720
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 199,28917
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 9,19%		€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4211	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 147,81625
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 171,39632
Scostamento % su anno 2022/1				+1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27423 = 1% * B)				€ 27,42341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,88197
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 218,70170
Scostamento % su anno 2022/1				+1,14%
Incidenza manodopera sul totale 8,37%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,38732 -5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21182 = 1% * B)			€ 21,18197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,35693
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,92622 -5,72%
	Incidenza manodopera sul totale 10,84%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,59235	€ 2,96175



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 136,97007
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21915 = 1% * B)			€ 21,91521
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,88853
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,77381
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,48%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 145,06032
Scostamento % su anno 2022/1				-8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23210 = 1% * B)				€ 23,20965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,82700



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 185,09697 -8,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,89%</i>		€ 18,30849
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
	TOS23_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 152,36282
Scostamento % su anno 2022/1				-11,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24378 = 1% * B)				€ 24,37805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,67409
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,41496
Scostamento % su anno 2022/1				-11,11%
Incidenza manodopera sul totale 9,42%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.537	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,22225
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 18,15858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,81198 +11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09730 = 1% * B)			€ 9,72992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,05419
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,59609 +11,68%
	Incidenza manodopera sul totale 23,4%			€ 18,15858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.541	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,06600	€ 2,75000	€ 0,18150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 48,64425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			



				€ 18,15858
	Sommano euro (A)			€ 77,23398
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12357 = 1% * B)			€ 12,35744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95914
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,55056
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,24%
	Incidenza manodopera sul totale 18,43%			€ 18,15858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.543	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
	AT			€ 1,07650
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,91095
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 86,50068
Scostamento % su anno 2022/1				+19,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13840 = 1% * B)				€ 13,84011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,03408
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,37487
Scostamento % su anno 2022/1				+19,63%
Incidenza manodopera sul totale 16,45%				€ 18,15858
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.545	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 67,29495
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 18,15858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,88468 +21,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15342 = 1% * B)			€ 15,34155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12262
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,34885 +21,95%
	Incidenza manodopera sul totale 14,84%			€ 18,15858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.547	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla</p>			



norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 85,94565
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 114,53538
Scostamento % su anno 2022/1				+25,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18326 = 1% * B)				€ 18,32566
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28610
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,14714
Scostamento % su anno 2022/1				+25,88%
Incidenza manodopera sul totale 12,42%				€ 18,15858
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.549	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 104,59635
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 133,18608
Scostamento % su anno 2022/1				+28,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21310 = 1% * B)				€ 21,30977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,44959
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,94544
Scostamento % su anno 2022/1				+28,25%
Incidenza manodopera sul totale 10,68%				€ 18,15858
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.551	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150



	mm 120			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 123,24705
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 18,15858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,83678 +30,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24294 = 1% * B)			€ 24,29388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,61307
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,74373 +30,36%
	Incidenza manodopera sul totale 9,37%			€ 18,15858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.553	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa</p>			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,89500
AT				€ 1,07650
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 141,89775
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



					PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					RU			€ 18,15858
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1							€ 170,48748 +32,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27278 = 1% * B)			€ 27,27800				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,77655				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1							€ 217,54203 +32,41%
	Incidenza manodopera sul totale 8,35%			€ 18,15858				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27278				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.827	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 58,10300 -0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09296 = 1% * B)			€ 9,29648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73995
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,13943 -0,81%
	Incidenza manodopera sul totale 24,69%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 62,65523
Scostamento % su anno 2022/1				+2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10025 = 1% * B)				€ 10,02484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,26801
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,94808
Scostamento % su anno 2022/1				+2,64%
Incidenza manodopera sul totale 22,9%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10025
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 70,79787
Scostamento % su anno 2022/1				-0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11328 = 1% * B)				€ 11,32766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21255
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,33808
Scostamento % su anno 2022/1				-0,54%
Incidenza manodopera sul totale 20,27%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.835	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



<p>norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014



TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,55819 -16,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12729 = 1% * B)				€ 12,72931
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,22875
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,51625 -16,8%
Incidenza manodopera sul totale 18,04%				€ 18,30849
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.837	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (piaçche, interruttori, prese e			



scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 58,03675
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,20917 +1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13153 = 1% * B)			€ 13,15347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53626
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,89890 +1,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,45%			€ 18,30849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.839	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 69,02262
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 98,53552
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15766 = 1% * B)				€ 15,76568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43012
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,73132
Scostamento % su anno 2022/1				+1,26%
Incidenza manodopera sul totale 15,39%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.841	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 105,20121
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16832 = 1% * B)				€ 16,83219



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,20334
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 134,23674
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 14,42%		€ 19,35549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.843	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



TOS23_PRCAM.P09.017.001	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 75,68831
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 105,20121
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16832 = 1% * B)				€ 16,83219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20334
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,23674
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Incidenza manodopera sul totale 14,42%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.845	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 78,92472
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 108,43762
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17350 = 1% * B)				€ 17,35002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,57876
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,36640
Scostamento % su anno 2022/1				+10,6%
Incidenza manodopera sul totale 13,99%				€ 19,35549
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.002.847	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 84,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,65840 +11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18185 = 1% * B)			€ 18,18534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,18437
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,02811 +11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,35%			€ 19,35549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei			



pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 64,26520
Scostamento % su anno 2022/1				-2,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10282 = 1% * B)				€ 10,28243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45476
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,00239
Scostamento % su anno 2022/1				-2,06%
Incidenza manodopera sul totale 23,67%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10282



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,82371 -9,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10692 = 1% * B)			€ 10,69179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75155
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,26705 -9,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,77%</i>			€ 19,41390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10692

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.006	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,09000	€ 4,47500	€ 0,40275



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 60,58312
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09693 = 1% * B)			€ 9,69330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02764
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 77,30406
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,15%
	Incidenza manodopera sul totale 25,11%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09693



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.008	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,55296 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13528 = 1% * B)			€ 13,52847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80814
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,88957 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 17,99%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.022	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275



TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 78,48574
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12558 = 1% * B)				€ 12,55772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10435
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,14781
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,39%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.025	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,94858 +6,99%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15992 = 1% * B)			€ 15,99177				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59404				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,53439 +6,99%				
	Incidenza manodopera sul totale 15,22%			€ 19,41390				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15992				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.026	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120</p>			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 95,15389 +8,12%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15225 = 1% * B)				€ 15,22462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,03785
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,41636 +8,12%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 15,99%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.028	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della</p>			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,53000	€ 3,70890



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
		ora	0%	
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 119,16358
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19066 = 1% * B)			€ 19,06617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,82298
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,05273
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,57%
	Incidenza manodopera sul totale 12,77%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.042	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
	TOS23_PRCAM.P18.022.023 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM		€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
		PR		€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
		RU		€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,52951 +2,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11285 = 1% * B)			€ 11,28472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,18142
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,99565 +2,9%
	Incidenza manodopera sul totale 21,57%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di</p>			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 79,71247
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12754 = 1% * B)				€ 12,75400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,71312
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 19,09%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.046	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,91778 +3,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11987 = 1% * B)			€ 11,98684
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69046
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,59508 +3,49%
	Incidenza manodopera sul totale 20,31%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.048	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



TOS23_PRCAM.P22.034.001	densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,07531 +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15052 = 1% * B)				€ 15,05205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91274
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,04010 +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 16,17%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.102	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 61,33673
Scostamento % su anno 2022/1				-2,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09814 = 1% * B)				€ 9,81388



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,11506
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 78,26567 -2,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,01%</i>		€ 25,05195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.105	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 20,77163



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 63,89524
Scostamento % su anno 2022/1				-10,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10223 = 1% * B)				€ 10,22324
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41185
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,53033
Scostamento % su anno 2022/1				-10,66%
Incidenza manodopera sul totale 30,73%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 59,00430
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09441 = 1% * B)			€ 9,44069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84450
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,28949
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,62%
	Incidenza manodopera sul totale 33,27%			€ 25,05195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.108	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR			€ 17,35078
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%				€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,42070
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%				€ 7,14600
					RU			€ 21,12570
		Sommano euro (A)						€ 77,69824
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,23%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12432 = 1% * B)						€ 12,43172
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 9,01300
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 99,14296
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,23%
		Incidenza manodopera sul totale 21,31%						€ 21,12570
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,12432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.112	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 21,80658
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 46,74558
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07479 = 1% * B)			€ 7,47929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,42249
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,64736
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,64%
	Incidenza manodopera sul totale 36,5%			€ 21,77100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.114	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,02932
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 50,96832
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08155 = 1% * B)				€ 8,15493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91233
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,03558
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,48%</i>			€ 21,77100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.118	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa				
PRCAM				€ 35,47583
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 60,41483
Scostamento % su anno 2022/1				-3,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09666 = 1% * B)				€ 9,66637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,00812
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,08932
Scostamento % su anno 2022/1				-3,54%
Incidenza manodopera sul totale 28,24%				€ 21,77100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 28,24920	€ 29,66166



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	m²	-4,17%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 75,55727
Scostamento % su anno 2022/1				-3,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12089 = 1% * B)				€ 12,08916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,76464
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,41107
Scostamento % su anno 2022/1				-3,42%
Incidenza manodopera sul totale 25,98%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 51,63533
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 80,15223 -2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12824 = 1% * B)		€ 12,82436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,29766
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 102,27425 -2,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,29%</i>		€ 21,77100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.125	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,02011 +6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15523 = 1% * B)			€ 15,52322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,25433
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,79766 +6,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,24%			€ 25,05195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro</p>			



saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 92,12917
Scostamento % su anno 2022/1				+8,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14741 = 1% * B)				€ 14,74067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,68698
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,55682
Scostamento % su anno 2022/1				+8,1%
Incidenza manodopera sul totale 21,31%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14741

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2				
		PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000	0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000	0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000	0%	€ 7,14600
		RU			€ 21,12570
	Sommano euro (A)				€ 112,30886
	Scostamento % su anno 2022/1				+8,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17969 = 1% * B)				€ 17,96942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02783
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,30611
	Scostamento % su anno 2022/1				+8,89%
	Incidenza manodopera sul totale 14,74%				€ 21,12570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.142	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 67,60104
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10816 = 1% * B)				€ 10,81617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,84172
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,25893
Scostamento % su anno 2022/1				+2,66%
Incidenza manodopera sul totale 29,04%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.145	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 76,78400
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12285 = 1% * B)				€ 12,28544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,90694
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,97638
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Incidenza manodopera sul totale 25,57%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.146	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,89306 +3,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11503 = 1% * B)				€ 11,50289
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,33960
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,73555 +3,29%
Incidenza manodopera sul totale 27,31%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.148	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa				
	PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
	PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
	RU				€ 21,12570
	Sommano euro (A)				€ 87,22059
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13955 = 1% * B)				€ 13,95529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11759
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,29347
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 18,98%				€ 21,12570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con</p>			



	schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 12,41450
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 51,61186
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08258 = 1% * B)				€ 8,25790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98698
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,85674
Scostamento % su anno 2022/1				-2,87%
Incidenza manodopera sul totale 32,08%				€ 21,12570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.161A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 14,34738
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250	
		RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,47099 -2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09195 = 1% * B)			€ 9,19536	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,66664	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,33299 -2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 34,16%			€ 25,05195	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09195	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.164	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
	TOS23_PRCAM.P18.016.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,74718
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 58,02461
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09284 = 1% * B)				€ 9,28394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,73086
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,03941
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Incidenza manodopera sul totale 26,22%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.165A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 65,18061
Scostamento % su anno 2022/1				-2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10429 = 1% * B)				€ 10,42890
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56095
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,17046
Scostamento % su anno 2022/1				-2,49%
Incidenza manodopera sul totale 30,12%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 24,59106
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 66,11064
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10578 = 1% * B)				€ 10,57770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,66883
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,35717
Scostamento % su anno 2022/1				-2,32%
Incidenza manodopera sul totale 28,52%				€ 24,05880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.166A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,53000	€ 8,55900



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000	€ 28,53000	€ 3,70890
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
		ora	0%	
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 68,10908
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10897 = 1% * B)			€ 10,89745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,90065
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 86,90718
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 22,34%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,31850 -17,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12851 = 1% * B)				€ 12,85096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31695
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,48641 -17,26%
Incidenza manodopera sul totale 24,44%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 29,40401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 83,24697
Scostamento % su anno 2022/1				-16,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13320 = 1% * B)				€ 13,31952



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,65665
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,22314
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,56%
	Incidenza manodopera sul totale 18,28%		€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 47,11969
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,68062 +3,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13709 = 1% * B)				€ 13,70890
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,93895
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,32847 +3,43%
Incidenza manodopera sul totale 22,91%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo</p>			



	battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 180.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 44,58563
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 92,03363
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14725 = 1% * B)				€ 14,72538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67590
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,43491
Scostamento % su anno 2022/1				-9,52%
Incidenza manodopera sul totale 16,53%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14725
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



Pagina 1.025 di 4.888



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 90,90043
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14544 = 1% * B)				€ 14,54407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54445
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,98895
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 21,6%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 44,79375	€ 47,03344



	pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	m ²	+5,86%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,71984 +2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15795 = 1% * B)			€ 15,79517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,45150
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,96651 +2,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,41%</i>			€ 19,41390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.301	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 16,84018
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,89578 -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04943 = 1% * B)		€ 4,94332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,58391
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,42301 -7,34%
	Incidenza manodopera sul totale 26,56%		€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 22,89014
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 36,94574
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05911 = 1% * B)			€ 5,91132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,28571
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 47,14277
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,21%</i>			€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3108	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,94480
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,00040 -6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06400 = 1% * B)				€ 6,40006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,64005
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,04051 -6,69%
Incidenza manodopera sul totale 20,51%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3109B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 69,15717 -3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11065 = 1% * B)		€ 11,06515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,02223
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,24455 -3,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,39%</i>		€ 25,05195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,28450 -17,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09006 = 1% * B)			€ 9,00552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,52900
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,81902 -17,71%
	Incidenza manodopera sul totale 14,58%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 29,22766
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 43,28326
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06925 = 1% * B)				€ 6,92532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,02086
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 55,22944
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Incidenza manodopera sul totale 18,96%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3110A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600



		ora	0%	
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 72,08564
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11534 = 1% * B)			€ 11,53370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36193
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,98127
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,11%</i>			€ 19,41390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,22407 -3,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13156 = 1% * B)			€ 13,15585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53799
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,91791 -3,49%
	Incidenza manodopera sul totale 23,88%			€ 25,05195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 85,15254
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13624 = 1% * B)				€ 13,62441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,87770
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,65465
Scostamento % su anno 2022/1				-3,11%
Incidenza manodopera sul totale 17,87%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13624



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,90450 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17425 = 1% * B)				€ 17,42472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63292
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,96214 -3,07%
Incidenza manodopera sul totale 13,97%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				



				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,49011 +4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12398 = 1% * B)				€ 12,39842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,98885
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,87738 +4,54%
Incidenza manodopera sul totale 25,34%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 44,55506
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,27839 +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13325 = 1% * B)			€ 13,32454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,66029
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,26322 +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 18,27%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3212A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,07308 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14092 = 1% * B)				€ 14,09169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,21648
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,38125 +5,7%
Incidenza manodopera sul totale 17,28%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3213	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



incline, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,56574
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	RU		€ 25,05195
	Sommano euro (A)		€ 71,12667
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11380 = 1% * B)		€ 11,38027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,25069
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,75763
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 27,6%		€ 25,05195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3215A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,85869 -7,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17257 = 1% * B)			€ 17,25739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,51161
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,62769 -7,93%
	Incidenza manodopera sul totale 18,2%			€ 25,05195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a</p>			



regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 105,99247
Scostamento % su anno 2022/1				-7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16959 = 1% * B)				€ 16,95880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29513
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 135,24640 -7,37%
				€ 19,41390
				€ 0,16959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 78,94608
Scostamento % su anno 2022/1				-0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12631 = 1% * B)				€ 12,63137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,15775
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,73520
Scostamento % su anno 2022/1				-0,63%
Incidenza manodopera sul totale 19,27%				€ 19,41390
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,32%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,76088 -0,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11962 = 1% * B)				€ 11,96174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,67226
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,39488 -0,98%
Incidenza manodopera sul totale 22,15%				€ 21,12570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,51275
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,61560 -0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13059 = 1% * B)			€ 13,05850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,46741
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,14151 -0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 18,64%			€ 19,41390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.401	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,89520
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 55,83420
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08933 = 1% * B)				€ 8,93347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47677
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,24444
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Incidenza manodopera sul totale 30,56%				€ 21,77100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.402	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 40,81901
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 67,50291
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10800 = 1% * B)				€ 10,80047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83034



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 86,13372 -19,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,28%</i>		€ 21,77100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.441	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m ²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 74,23239
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	5,00000	€ 0,94133	€ 4,70665



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 100,91629
	Scostamento % su anno 2022/1			-31,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16147 = 1% * B)			€ 16,14661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70629
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,76919
	Scostamento % su anno 2022/1			-31,52%
	Incidenza manodopera sul totale 16,91%			€ 21,77100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.442	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 88,59523
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,27913 -29,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18445 = 1% * B)				€ 18,44466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,37238
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,09617 -29,1%
Incidenza manodopera sul totale 14,8%				€ 21,77100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.540	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 63,03180
Scostamento % su anno 2022/1				-13,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10085 = 1% * B)				€ 10,08509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31169
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 80,42858
Scostamento % su anno 2022/1				-13,86%
Incidenza manodopera sul totale 13,02%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.542	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>				
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 71,27850 -9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11405 = 1% * B)		€ 11,40456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26831
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,95137 -9,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,51%</i>		€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.544	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,73940 -5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12758 = 1% * B)			€ 12,75830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,24977
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,74747 -5,86%
	Incidenza manodopera sul totale 10,29%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.701	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.020.010 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai</p>	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500



	CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,13300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 49,18860
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07870 = 1% * B)			€ 7,87018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70588
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,76466
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,07%
	Incidenza manodopera sul totale 16,68%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.703	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde			



inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 50,23860
Scostamento % su anno 2022/1				-25,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08038 = 1% * B)				€ 8,03818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,82768
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,10446
Scostamento % su anno 2022/1				-25,54%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,33%</i>		€ 10,47000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.725	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 33,03300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,08860 -28,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07534 = 1% * B)			€ 7,53418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,46228
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,08506 -28,22%
	Incidenza manodopera sul totale 17,43%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.727	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	3,00000	€ 6,76200	€ 20,28600



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 33,97800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 48,03360
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07685 = 1% * B)			€ 7,68538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,57190
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 61,29088
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,55%
	Incidenza manodopera sul totale 17,08%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.729	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e</p>			



legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 37,44300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 51,49860
Scostamento % su anno 2022/1				-24,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08240 = 1% * B)				€ 8,23978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97384
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,71222
Scostamento % su anno 2022/1				-24,58%
Incidenza manodopera sul totale 15,93%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.731	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.</p>				
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 43,42800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 57,48360
Scostamento % su anno 2022/1				-22,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09197 = 1% * B)				€ 9,19738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,66810
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,34908
Scostamento % su anno 2022/1				-22,57%
Incidenza manodopera sul totale 14,27%				€ 10,47000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.733	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 49,62300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 63,67860
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10189 = 1% * B)			€ 10,18858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38672
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 81,25390
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,72%
	Incidenza manodopera sul totale 12,89%			€ 10,47000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,67311
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 58,37172
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09339 = 1% * B)				€ 9,33948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77112
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,48232
Scostamento % su anno 2022/1				+4,77%
Incidenza manodopera sul totale 33,63%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.829A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,13905
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,26266 +3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10122 = 1% * B)		€ 10,12203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,33847
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 80,72316 +3,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,03%</i>		€ 25,05195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.831	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>			<p>€ 27,01149</p>
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	<p>PR</p>			<p>€ 10,02203</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	<p>RU</p>			<p>€ 25,05195</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 62,71010 +3,92%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10034 = 1% * B)</p>			€ 10,03362
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,27437
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 80,01809 +3,92%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 31,31%</i></p>			€ 25,05195
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,10034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,10770
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 65,80631
Scostamento % su anno 2022/1				+1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10529 = 1% * B)				€ 10,52901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,63353
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,96885
Scostamento % su anno 2022/1				+1,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,83%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.833A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il			



sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,57364
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 70,69725
Scostamento % su anno 2022/1				+0,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11312 = 1% * B)		€ 11,31156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,20088
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,20969
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 27,77%		€ 25,05195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
	AT			€ 0,62463
	TOS23_PRCAM.P18.022.026 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 40,52671
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 <i>-74,83%</i>	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 <i>+2,94%</i>	€ 7,65263
	PR			€ 11,41795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,62124 <i>-10,94%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12419 = 1% * B)			€ 12,41940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00406
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,04470 <i>-10,94%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,29%</i>			€ 25,05195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 <i>0%</i>	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 <i>-15,37%</i>	€ 0,51463
	AT			€ 0,72088



TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 37,99265
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 84,39484
Scostamento % su anno 2022/1				-15,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13503 = 1% * B)				€ 13,50317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,78980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,68781
Scostamento % su anno 2022/1				-15,72%
Incidenza manodopera sul totale 23,26%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.838	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 78,56465
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 105,24855
Scostamento % su anno 2022/1				-30,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16840 = 1% * B)				€ 16,83977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20883
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,29715
Scostamento % su anno 2022/1				-30,76%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 21,77100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16840



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,74670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000	€ 28,53000	€ 5,42070



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	0%	€ 28,53000	€ 10,69875
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	0%	€ 23,82000	€ 8,93250
		RU				€ 25,05195
		Sommano euro (A)				€ 92,54276
		Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14807 = 1% * B)				€ 14,80684
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73496
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,08456
		Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 21,22%</i>				€ 25,05195
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,14807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.839B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_839B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	<p>02</p>			€ 7,43184
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<p>AT</p>			€ 0,11000
	<p>TOS23_PRCAM.P18.022.027</p> <p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123



	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,55729
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 11,41795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 94,56903
Scostamento % su anno 2022/1				-9,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15131 = 1% * B)				€ 15,13104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97001
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,67008
Scostamento % su anno 2022/1				-9,56%
Incidenza manodopera sul totale 26,92%				€ 32,48379
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 54,10929
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 96,16897
Scostamento % su anno 2022/1				+2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15387 = 1% * B)				€ 15,38704
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,15560
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,71161
Scostamento % su anno 2022/1				+2,24%
Incidenza manodopera sul totale 17,22%				€ 21,12570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15387



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,64335
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 95,20428
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15233 = 1% * B)			€ 15,23268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04370
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,48066
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,62%</i>			€ 25,05195
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.842	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 94,68129
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,19819 -20,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19712 = 1% * B)			€ 19,71171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,29099
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,20089 -20,34%
	Incidenza manodopera sul totale 13,85%			€ 21,77100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di			



isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,72088
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 59,62298
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 101,68266
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16269 = 1% * B)				€ 16,26923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79519
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,74708
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Incidenza manodopera sul totale 16,28%				€ 21,12570
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.843B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,51463
AT				€ 0,62463
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 62,15704
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 100,71797
Scostamento % su anno 2022/1				+3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16115 = 1% * B)				€ 16,11488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68329
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,51614
Scostamento % su anno 2022/1				+3,01%
Incidenza manodopera sul totale 19,49%				€ 25,05195
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.844	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 100,19498
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,71188 -19,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20594 = 1% * B)				€ 20,59390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,93058
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,23636 -19,53%
Incidenza manodopera sul totale 13,26%				€ 21,77100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.846	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,05000	€ 51,70693	€ 54,29228



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	m²	+24,17%	
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 97,63628
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,15318 -15,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20185 = 1% * B)			€ 20,18451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,63377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,97146 -15,84%
	Incidenza manodopera sul totale 13,52%			€ 21,77100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.005.848	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati			



impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 102,40308
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 130,91998
Scostamento % su anno 2022/1				-14,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20947 = 1% * B)				€ 20,94720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,18672
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,05390
Scostamento % su anno 2022/1				-14,91%
Incidenza manodopera sul totale 13,03%				€ 21,77100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20947



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	PRCAM			€ 118,69835
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,18151
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,74471 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24119 = 1% * B)			€ 24,11915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,48639
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,35025 +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 9,97%			€ 19,18151
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.015	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo</p>			



UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				



				€ 19,18151
	Sommano euro (A)			€ 134,65106
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21544 = 1% * B)			€ 21,54417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,61952
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 171,81475
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,16%</i>			€ 19,18151
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73801
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 105,57538
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A)				€ 137,62174
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22019 = 1% * B)				€ 22,01948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,96412
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,60534
Scostamento % su anno 2022/1				-1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,92%				€ 19,18151
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.035	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



<p>norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	<p>- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	<p>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p>	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	<p>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 63,48054
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10157 = 1% * B)			€ 10,15689
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,36374
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 81,00117
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,76%</i>			€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.045	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)		€ 106,09118
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16975 = 1% * B)		€ 16,97459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,30658
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 135,37235
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,62%</i>		€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 96,40514
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 125,52928
Scostamento % su anno 2022/1				-21,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20085 = 1% * B)				€ 20,08468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,56140
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,17536
Scostamento % su anno 2022/1				-21,46%
Incidenza manodopera sul totale 11,98%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1320	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



					PRCAM			€ 103,25066
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,10542	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 19,19292
		Sommano euro (A)						€ 132,37480
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,51%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21180 = 1% * B)					€ 21,17997	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,35548	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 168,91025
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,51%
		Incidenza manodopera sul totale 11,36%					€ 19,19292	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,21180	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718	
	TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 109,23135
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 142,33529
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22774 = 1% * B)				€ 22,77365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51089
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,61983
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Incidenza manodopera sul totale 11,14%				€ 20,23992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22774



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 26,29828
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 45,95871
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07353 = 1% * B)				€ 7,35339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,33121
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,64331
Scostamento % su anno 2022/1				-2,88%
Incidenza manodopera sul totale 24,52%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1447	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,14500 -6,26%	€ 15,11675
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 29,09565
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 48,75608
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07801 = 1% * B)				€ 7,80097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,65571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,21276
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Incidenza manodopera sul totale 23,12%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,13884
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 51,79927
	Scostamento % su anno 2022/1			-3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08288 = 1% * B)			€ 8,28788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,00872
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 66,09587
	Scostamento % su anno 2022/1			-3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,76%</i>			€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,18209
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 57,84252
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09255 = 1% * B)			€ 9,25480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,70973
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,80705
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,38%
	Incidenza manodopera sul totale 19,49%			€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 85,70849
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 112,04079
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17927 = 1% * B)				€ 17,92653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,99673
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,96405
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%
Incidenza manodopera sul totale 13,42%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1453	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506



	al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 44,23396
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,89439 -3,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10223 = 1% * B)				€ 10,22310
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41175
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,52924 -3,67%
Incidenza manodopera sul totale 17,64%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1454	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 91,76036
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,10542	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 19,19292
		Sommano euro (A)						€ 120,88450
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,59%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19342 = 1% * B)					€ 19,34152	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 14,02260	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 154,24862
		Scostamento % su anno 2022/1						-20,59%
		Incidenza manodopera sul totale 12,44%					€ 19,19292	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,19342	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1456	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 97,79930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 126,92344
Scostamento % su anno 2022/1				-20%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20308 = 1% * B)				€ 20,30775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,72312
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,95431
Scostamento % su anno 2022/1				-20%
Incidenza manodopera sul totale 11,85%				€ 19,19292



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20308
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,85980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 132,98394
Scostamento % su anno 2022/1				-19,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21277 = 1% * B)				€ 21,27743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,42614
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,68751
Scostamento % su anno 2022/1				-19,48%
Incidenza manodopera sul totale 11,31%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21277

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 106,39699
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,45393 +11,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22153 = 1% * B)				€ 22,15263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,06066
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,66722 +11,78%
Incidenza manodopera sul totale 10,86%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 43,97250	€ 50,56838



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	m²	+77,22%	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 112,07368
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 144,13062
Scostamento % su anno 2022/1				+13,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23061 = 1% * B)				€ 23,06090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,71915
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,91067
Scostamento % su anno 2022/1				+13,41%
Incidenza manodopera sul totale 10,44%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1464	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,67793 +14,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23948 = 1% * B)				€ 23,94847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36264
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,98904 +14,96%
Incidenza manodopera sul totale 10,05%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,67488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 132,73182
Scostamento % su anno 2022/1				-3,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21237 = 1% * B)		€ 21,23709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,39689
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 169,36580
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,33%</i>		€ 19,19292
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 25,34665
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 45,00708
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07201 = 1% * B)				€ 7,20113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,22082
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,42903
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Incidenza manodopera sul totale 25,04%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07201

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



TOS23_01CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 27,60640
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 47,26683
Scostamento % su anno 2022/1				+2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07563 = 1% * B)				€ 7,56269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48295
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,31247
Scostamento % su anno 2022/1				+2,69%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1471	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 32,18628
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 51,84671
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08295 = 1% * B)			€ 8,29547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01422
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 66,15640
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,74%</i>			€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,71268
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 106,04498
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16967 = 1% * B)			€ 16,96720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,30122
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,31340
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,18%</i>			€ 19,19292
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1473	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 36,70578
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 56,36621
Scostamento % su anno 2022/1				+4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09019 = 1% * B)				€ 9,01859
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,53848



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 71,92328 +4,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20%</i>		€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.034 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m ²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
	TOS23_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,23218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 113,35632
Scostamento % su anno 2022/1				-19,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18137 = 1% * B)				€ 18,13701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,14933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,64266
Scostamento % su anno 2022/1				-19,02%
Incidenza manodopera sul totale 13,27%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,76030
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



	da 175 a 215 mm			
		PR		€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
		RU		€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,88444 -18,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18862 = 1% * B)			€ 18,86151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,67460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,42055 -18,13%
	Incidenza manodopera sul totale 12,76%			€ 19,19292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
		AT		€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,41357
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 132,53771
Scostamento % su anno 2022/1				-18,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21206 = 1% * B)				€ 21,20603
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37437
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,11811
Scostamento % su anno 2022/1				-18,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,35%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1480	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 109,40266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,52680 -17,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22164 = 1% * B)			€ 22,16429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,06911
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,76020 -17,46%
	Incidenza manodopera sul totale 10,86%			€ 19,19292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1482	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma</p>			



UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 115,38408
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 19,19292
	Sommano euro (A)		€ 147,44102
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23591 = 1% * B)		€ 23,59056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,10316
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 188,13474
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 10,2%		€ 19,19292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,23591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,37316
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 153,43010
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24549 = 1% * B)				€ 24,54882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,79789
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,77681
Scostamento % su anno 2022/1				-3,15%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1485	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009,	1,15000	€ 3,90500	€ 4,49075



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	m²	-4,34%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 29,41765
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 49,07808
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07852 = 1% * B)			€ 7,85249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,69306
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,62363
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,8%
	Incidenza manodopera sul totale 22,97%			€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 32,71240
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 52,37283
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08380 = 1% * B)			€ 8,37965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07525
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 66,82773
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,52%</i>			€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 36,49878
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 56,15921
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08985 = 1% * B)			€ 8,98547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51447
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,65915
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,96%
	Incidenza manodopera sul totale 20,07%			€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,98528
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,64571 +4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10183 = 1% * B)		€ 10,18331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38290
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 81,21192 +4,89%
	Incidenza manodopera sul totale 17,71%		€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.043 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638



	spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,51168
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 117,84398
Scostamento % su anno 2022/1				-2,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18855 = 1% * B)				€ 18,85504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,66990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,36892
Scostamento % su anno 2022/1				-2,42%
Incidenza manodopera sul totale 12,76%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1493	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



<p>D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 51,48903
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 71,14946
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11384 = 1% * B)			€ 11,38391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,25334
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,78671
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,84%</i>			€ 14,38224
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1494	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,01543
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 128,13957
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20502 = 1% * B)			€ 20,50233
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,86419
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 163,50609
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,39%
	Incidenza manodopera sul totale 11,74%			€ 19,19292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.045 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 106,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,61744 -15,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21699 = 1% * B)				€ 21,69879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73162
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,04785 -15,18%
Incidenza manodopera sul totale 11,09%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.1498	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 114,01430
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,13844 -14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22902 = 1% * B)			€ 22,90215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,60406
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,64465 -14,08%
	Incidenza manodopera sul totale 10,51%			€ 19,19292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 90,17964
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 117,42112
Scostamento % su anno 2022/1				-14,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18787 = 1% * B)				€ 18,78738



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,62085
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 149,82935 -14,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,81%		€ 19,19292
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 94,31941
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 127,42335
Scostamento % su anno 2022/1				-0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20388 = 1% * B)				€ 20,38774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,78111
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,59220
Scostamento % su anno 2022/1				-0,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,45%				€ 20,23992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.224	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvituamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 131,56887
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21051 = 1% * B)				€ 21,05102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,26199
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,88188
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,06%				€ 20,23992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.228	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 104,82144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 137,92538
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22068 = 1% * B)				€ 22,06806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,99934
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,99278
Scostamento % su anno 2022/1				-3,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,5%				€ 20,23992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22068

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



TOS23_01CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 71,24043
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11398 = 1% * B)				€ 11,39847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26389
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,90279
Scostamento % su anno 2022/1				-3,21%
Incidenza manodopera sul totale 15,82%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura trasparente ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)		€ 82,29193
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)		€ 13,16671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54586
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 105,00450
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,66%
	Incidenza manodopera sul totale 13,7%		€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3311	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 86,97818
Scostamento % su anno 2022/1				+3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13917 = 1% * B)				€ 13,91651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08947
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,98416
Scostamento % su anno 2022/1				+3,35%
Incidenza manodopera sul totale 12,96%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3313	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



					PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000	cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000	m	€ 0,05802 -0,68%			€ 0,08703	
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	kg	€ 1,98125 +64,06%			€ 0,99063	
					PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500	ora	€ 28,53000 0%			€ 4,99275	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	ora	€ 23,82000 0%			€ 4,16850	
					RU			€ 14,38224
					Sommano euro (A)			€ 92,38893
					Scostamento % su anno 2022/1			+3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14782 = 1% * B)						€ 14,78223	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,71712	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²							€ 117,88828
	Scostamento % su anno 2022/1							+3,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,2%</i>						€ 14,38224	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>						€ 0,14782	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 4,47500	€ 0,37143



	1000 kg. per 3 mesi	ora	-15,37%	
	AT			€ 0,39893
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 118,33293
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18933 = 1% * B)			€ 18,93327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72662
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 150,99282 +8,27%
				€ 14,38224
				€ 0,18933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.827	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 54,17675
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08668 = 1% * B)				€ 8,66828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28450
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,12953
Scostamento % su anno 2022/1				-0,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,8%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.829	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 58,72898
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09397 = 1% * B)				€ 9,39664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81256
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,93818
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 19,19%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.833	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,64643
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 66,87162
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10699 = 1% * B)			€ 10,69946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75711
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,32819
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 16,86%			€ 14,38224
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.835	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,64643



TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,53806 +1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11766 = 1% * B)				€ 11,76609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,53042
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,83457 +1,67%
Incidenza manodopera sul totale 15,33%				€ 14,38224
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.878	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 101,06229
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 128,30377
Scostamento % su anno 2022/1				-11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20529 = 1% * B)				€ 20,52860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,88324
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,71561
Scostamento % su anno 2022/1				-11,23%
Incidenza manodopera sul totale 11,72%				€ 19,19292
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.880	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 106,71828



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 139,82222
Scostamento % su anno 2022/1				+2,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22372 = 1% * B)				€ 22,37156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,21938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,41316
Scostamento % su anno 2022/1				+2,58%
Incidenza manodopera sul totale 11,34%				€ 20,23992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.010.882	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
AT				€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 113,10766
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 146,21160
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23394 = 1% * B)				€ 23,39386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,96055
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 186,56601
Scostamento % su anno 2022/1				+3,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,85%				€ 20,23992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.010.886	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,37143
	AT			€ 0,73718
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



	sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
	PRCAM			€ 124,61555
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 157,71949
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25235 = 1% * B)			€ 25,23512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,29546
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 201,25007
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,05%
	Incidenza manodopera sul totale 10,06%			€ 20,23992
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,20801
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 65,22292
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10436 = 1% * B)				€ 10,43567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,56586
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,22445
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 22,24%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.010	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.</p>				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510	
		RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,04509 -21,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15367 = 1% * B)			€ 15,36721	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14123	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,55353 -21,16%
	Incidenza manodopera sul totale 19,43%			€ 23,81250	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15367	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,33150 -17,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09173 = 1% * B)			€ 9,17304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65045
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,15499 -17,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,74%</i>			€ 11,51700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.120	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto			



M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 33,36611
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 73,18142
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11709 = 1% * B)				€ 11,70903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48905
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,37950
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Incidenza manodopera sul totale 19,82%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11709



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.122	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 38,02418
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,83949 -19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12454 = 1% * B)				€ 12,45432
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02938
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 99,32319 -19,73%
Incidenza manodopera sul totale 18,63%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 44,18243
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,19734 -0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13792 = 1% * B)				€ 13,79157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,99889
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,98780 -0,86%
Incidenza manodopera sul totale 16,83%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.126	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,84324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,85815 -1,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14697 = 1% * B)		€ 14,69730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,65555
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 117,21100 -1,57%
	Incidenza manodopera sul totale 15,79%		€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.128	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
	TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 57,95580
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,97071 -3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15995 = 1% * B)			€ 15,99531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59660
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,56262 -3,89%
	Incidenza manodopera sul totale 14,51%			€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 79,93130
Scostamento % su anno 2022/1				-21,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12789 = 1% * B)				€ 12,78901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,27203
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,99234
Scostamento % su anno 2022/1				-21,62%
Incidenza manodopera sul totale 18,15%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 45,57662
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 85,39193
Scostamento % su anno 2022/1				-20,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13663 = 1% * B)				€ 13,66271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,90546
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,96010
Scostamento % su anno 2022/1				-20,97%
Incidenza manodopera sul totale 16,99%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 42,23856
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,25347 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13481 = 1% * B)			€ 13,48056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,77340
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,50743 +3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 17,22%			€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.170	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature</p>			



per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 32,85161
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 72,66692
Scostamento % su anno 2022/1				-18,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11627 = 1% * B)				€ 11,62671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,42936
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,72299
Scostamento % su anno 2022/1				-18,05%
Incidenza manodopera sul totale 19,96%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11627

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



TOS23_01CAM.D01.015.172	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,43618
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,25149 -17,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12360 = 1% * B)			€ 12,36024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96117
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,57290 -17,63%
	Incidenza manodopera sul totale 18,78%			€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.174	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 43,52093
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,53584 +4,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13686 = 1% * B)			€ 13,68573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92216
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,14373 +4,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,96%</i>			€ 18,50820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.176	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,</p>			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,74074
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,75565 +3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14521 = 1% * B)		€ 14,52090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52766
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 115,80421 +3,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,98%</i>		€ 18,50820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 60,39180
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,20711 -7,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16033 = 1% * B)			€ 16,03314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62403
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,86428 -7,85%
	Incidenza manodopera sul totale 14,47%			€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,04680
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 111,86211
Scostamento % su anno 2022/1				-6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17898 = 1% * B)				€ 17,89794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,97601
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,73606
Scostamento % su anno 2022/1				-6,03%
Incidenza manodopera sul totale 12,97%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3220	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 28,96698
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



		PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,98189 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11357 = 1% * B)			€ 11,35710	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23390	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,57289 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 20,43%			€ 18,50820	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11357	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 31,63650
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 73,65141
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11784 = 1% * B)				€ 11,78423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,54356
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,97920
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Incidenza manodopera sul totale 19,69%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 110,51811
Scostamento % su anno 2022/1				-6,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17683 = 1% * B)				€ 17,68290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,82010



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 141,02111 -6,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,12%</i>		€ 18,50820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 30,28410
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,09941 -20,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11216 = 1% * B)				€ 11,21591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13153
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,44685 -20,19%
Incidenza manodopera sul totale 20,69%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275



		AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	PRCAM			€ 31,91874	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
	PR			€ 22,82896	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	RU			€ 18,50820	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,93365 +0,67%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11829 = 1% * B)			€ 11,82938	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,57630	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,33933 +0,67%	
	Incidenza manodopera sul totale 19,62%			€ 18,50820	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11829	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.3240	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con			



<p>altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,09314
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 79,10805
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12657 = 1% * B)				€ 12,65729
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,17653
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,94187
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 18,34%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.349A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 6,86154
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,58297 -2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07133 = 1% * B)			€ 7,13328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,17163
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,88788 -2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 32,53%			€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della</p>			



rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 7,88976
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 45,61119
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07298 = 1% * B)				€ 7,29779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,29090
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,19988
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Incidenza manodopera sul totale 31,8%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.353A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.074	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 8,90631
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,19000	€ 28,53000	€ 5,42070
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
			ora	0%	
		RU			€ 18,50820
		Sommano euro (A)			€ 46,62774
		Scostamento % su anno 2022/1		-2,51%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07460 = 1% * B)			€ 7,46044
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,40882
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,49700
		Scostamento % su anno 2022/1		-2,51%	
		Incidenza manodopera sul totale 31,11%			€ 18,50820
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_01CAM.D01.015.355A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT				€ 0,67775
	TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200	



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 10,95108
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 48,67251
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07788 = 1% * B)			€ 7,78760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,64601
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,10612
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,8%</i>			€ 18,50820
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 12,99585
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 50,71728
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08115 = 1% * B)				€ 8,11476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,88320
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,71524
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 28,6%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08115

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



TOS23_01CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 15,04062
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR		€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500			
					RU		€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 52,76205			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,22%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08442 = 1% * B)			€ 8,44193			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,12040			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 67,32438			
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,22%			
	Incidenza manodopera sul totale 27,49%			€ 18,50820			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08442			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 17,08539
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,90070 -24,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09104 = 1% * B)				€ 9,10411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60048
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,60529 -24,51%
Incidenza manodopera sul totale 25,49%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.363A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.			



TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 58,93378
Scostamento % su anno 2022/1				-23,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09429 = 1% * B)				€ 9,42940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,83632
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,19950
Scostamento % su anno 2022/1				-23,86%
Incidenza manodopera sul totale 24,61%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09429



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 21,16324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 63,17815
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10109 = 1% * B)			€ 10,10850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,32867
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,61532
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 22,96%			€ 18,50820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.369A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,26769 -0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10763 = 1% * B)				€ 10,76283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80305
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,83357 -0,36%
Incidenza manodopera sul totale 21,56%				€ 18,50820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.371A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,67775
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,25082
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 69,26573
Scostamento % su anno 2022/1				-0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11083 = 1% * B)				€ 11,08252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,03483
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,38308
Scostamento % su anno 2022/1				-0,35%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 18,50820



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,11083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.540	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,07880 -13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10253 = 1% * B)			€ 10,25261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43314
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,76455 -13,67%
	Incidenza manodopera sul totale 14,09%			€ 11,51700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.542	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resistenti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,32550 -9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11572 = 1% * B)			€ 11,57208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38976
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,28734 -9,45%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,48%</i>			€ 11,51700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.544	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50				
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 80,78640
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12926 = 1% * B)				€ 12,92582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,37122
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,08344
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Incidenza manodopera sul totale 11,17%				€ 11,51700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.546	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,25180
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040



	RU		€ 11,51700
	Sommano euro (A)		€ 89,35440
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14297 = 1% * B)		€ 14,29670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,36511
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 114,01621
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,36%
	Incidenza manodopera sul totale 10,1%		€ 11,51700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.548	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 91,28070
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,38330 +3,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17021 = 1% * B)			€ 17,02133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,34046
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,74509 +3,49%
	Incidenza manodopera sul totale 8,48%			€ 11,51700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.550	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p>			
	TOS23_PRCAM.P18.019.026 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 108,30960
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,41220 +7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19746 = 1% * B)			€ 19,74595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,31582
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,47397 +7,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,31%			€ 11,51700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.552	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120				
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 125,33850
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 140,44110
Scostamento % su anno 2022/1				+11,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22471 = 1% * B)				€ 22,47058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29117



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,20285 +11,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,43%</i>		€ 11,51700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,22471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.554	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p>			
	TOS23_PRCAM.P18.019.028 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 119,30940
	TOS23_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 142,36740



TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 157,47000
Scostamento % su anno 2022/1				+14,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25195 = 1% * B)				€ 25,19520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,26652
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,93172
Scostamento % su anno 2022/1				+14,7%
Incidenza manodopera sul totale 5,73%				€ 11,51700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.855A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 68,69056
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10990 = 1% * B)				€ 10,99049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96811
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,64916
Scostamento % su anno 2022/1				-5,83%
Incidenza manodopera sul totale 27,17%				€ 23,81250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.857A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel			



D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,23716
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500	€ 23,82000	€ 7,26510



		ora	0%	
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A)			€ 70,47468
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11276 = 1% * B)			€ 11,27595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,17506
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,92569
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,48%</i>			€ 23,81250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953



TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 80 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 76,49505
Scostamento % su anno 2022/1				-6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12239 = 1% * B)				€ 12,23921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87343
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,60769
Scostamento % su anno 2022/1				-6,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,4%				€ 23,81250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.861A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana</p>			



di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.				
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
AT				€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,73568
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 82,97320
Scostamento % su anno 2022/1				-6,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13276 = 1% * B)				€ 13,27571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62489



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 105,87380 -6,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,49%</i>		€ 23,81250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,40275
	AT			€ 0,88954
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,53%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			



				€ 46,11143
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,34895 -6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14296 = 1% * B)			€ 14,29583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,36448
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,00926 -6,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,89%</i>			€ 23,81250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.005	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_005 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300</p>			



kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 52,97723
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,45910



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,73241
RU				€ 22,04451
Sommano euro (A)				€ 80,51424
Scostamento % su anno 2022/1				-16,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 1% * B)				€ 12,88228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33965
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,73617
Scostamento % su anno 2022/1				-16,44%
Incidenza manodopera sul totale 21,46%				€ 22,04451
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688



	<p>paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 43,34768
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 70,52947
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11285 = 1% * B)			€ 11,28472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,18142
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,99561
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 22,08%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.020	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 98,72260
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15796 = 1% * B)				€ 15,79562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45182
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,97004
Scostamento % su anno 2022/1				+4,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,15%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15796

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.055	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,14488
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 85,61538
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13698 = 1% * B)			€ 13,69846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,93138
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,24522
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,36%
	Incidenza manodopera sul totale 18,19%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.060	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_060 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 105,28210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 135,35285
Scostamento % su anno 2022/1				-11,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21656 = 1% * B)				€ 21,65646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,70093
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,71024
Scostamento % su anno 2022/1				-11,77%
Incidenza manodopera sul totale 14,23%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.062	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 123,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 153,56405
Scostamento % su anno 2022/1				-20,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24570 = 1% * B)				€ 24,57025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81343
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,94773
Scostamento % su anno 2022/1				-20,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,54%				€ 24,57825



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24570
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.070	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 68,53525



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 101,00575
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16161 = 1% * B)				€ 16,16092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,71667
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,88334
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 15,41%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16161

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.113	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m ²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 51,08171
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08173 = 1% * B)				€ 8,17307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,92548
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,18026
Scostamento % su anno 2022/1				-2,48%
Incidenza manodopera sul totale 30,48%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,90272
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,97347 -12,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15356 = 1% * B)				€ 15,35576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,13292
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,46215 -12,53%
Incidenza manodopera sul totale 20,07%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e			



impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 33,69712
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 66,16762
Scostamento % su anno 2022/1				-6,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10587 = 1% * B)		€ 10,58682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,67544
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 84,42988
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 23,53%		€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.015.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3,	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912



	Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 114,18467
Scostamento % su anno 2022/1				-23,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18270 = 1% * B)				€ 18,26955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24542
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,69964
Scostamento % su anno 2022/1				-23,33%
Incidenza manodopera sul totale 16,87%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.115	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 28,76580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 55,94759
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08952 = 1% * B)				€ 8,95161
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,48992
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,38912
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Incidenza manodopera sul totale 27,83%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,76860
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 100,83935
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16134 = 1% * B)			€ 16,13430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,69737
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,67102
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,02%
	Incidenza manodopera sul totale 19,1%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 38,56300
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,03350 -6,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11365 = 1% * B)			€ 11,36536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23989
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,63875 -6,19%
	Incidenza manodopera sul totale 21,92%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.116B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 88,97980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,05055 -22,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19048 = 1% * B)			€ 19,04809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80986
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,90850 -22,6%
	Incidenza manodopera sul totale 16,18%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.117	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,34643
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 60,52822
Scostamento % su anno 2022/1				-2,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09685 = 1% * B)				€ 9,68452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02127
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,23401
Scostamento % su anno 2022/1				-2,71%
Incidenza manodopera sul totale 25,72%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 105,41998
Scostamento % su anno 2022/1				-11,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16867 = 1% * B)				€ 16,86720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,22872
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,51590
Scostamento % su anno 2022/1				-11,83%
Incidenza manodopera sul totale 18,27%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,14363
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 75,61413 -6,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12098 = 1% * B)		€ 12,09826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,77124
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,48363 -6,27%
	Incidenza manodopera sul totale 20,59%		€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 93,56043
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 123,63118
Scostamento % su anno 2022/1				-22,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19781 = 1% * B)				€ 19,78099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,34122
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,75339
Scostamento % su anno 2022/1				-22,13%
Incidenza manodopera sul totale 15,58%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19781

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



TOS23_01CAM.D01.025.119	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,68961



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 67,96528
Scostamento % su anno 2022/1				-21,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10874 = 1% * B)				€ 10,87444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,88397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,72369
Scostamento % su anno 2022/1				-21,68%
Incidenza manodopera sul totale 22,91%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,69241
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,53000	€ 11,83995



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 9,88530
		0,41500	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 112,85704
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18057 = 1% * B)			€ 18,05713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,09142
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,00559
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,69%
	Incidenza manodopera sul totale 17,07%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,05119 -21,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13288 = 1% * B)				€ 13,28819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,63394
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,97332 -21,08%
Incidenza manodopera sul totale 18,75%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.120B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 98,90361
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,06824 -28,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20971 = 1% * B)			€ 20,97092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20392
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,24308 -28,51%
	Incidenza manodopera sul totale 14,7%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.123	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 49,50593
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,98120 -1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12957 = 1% * B)			€ 12,95699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,39382
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,33201 -1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 19,23%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 91,50873
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,87296 -9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20140 = 1% * B)				€ 20,13967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,60126
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,61389 -9,87%
Incidenza manodopera sul totale 15,3%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				



				€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 96,06711
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15371 = 1% * B)			€ 15,37074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,14379
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,58164
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,21%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 109,71993
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 144,08416
Scostamento % su anno 2022/1				-19,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23053 = 1% * B)				€ 23,05347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,71376
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,85139
Scostamento % su anno 2022/1				-19,44%
Incidenza manodopera sul totale 13,37%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23053
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.125	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			



				€ 55,16674
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,64201 -2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13863 = 1% * B)			€ 13,86272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05047
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,55520 -2,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,97%</i>			€ 19,86675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 97,16954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,53000	€ 11,83995
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 23,82000	€ 9,88530
		RU				€ 24,57825
		Sommano euro (A)				€ 131,53377
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,93%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21045 = 1% * B)				€ 21,04540
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,25792
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,83709
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,93%
		Incidenza manodopera sul totale 14,64%				€ 24,57825
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	<div>0,10000</div> <div>ora</div>	<div>€ 2,75000</div> <div>0%</div>	<div>€ 0,27500</div>
	<div>AT</div>			<div>€ 0,27500</div>
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm</div>	<div>1,05000</div> <div>m²</div>	<div>€ 45,84375</div> <div>-3,91%</div>	<div>€ 48,13594</div>



	200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 64,96394
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,72792 -5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16276 = 1% * B)			€ 16,27647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,80044
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,80483 -5,06%
	Incidenza manodopera sul totale 15,31%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.126B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq 1,10000 m² € 1,51218 -6,73% € 1,66340</p> <p>TOS23_PR.P18.100.033 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm 6,00000 cad € 1,30793 +22,52% € 7,84758</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,10000 ora € 28,53000 0% € 2,85300</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,41500 ora € 28,53000 0% € 11,83995</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,41500 ora € 23,82000 0% € 9,88530</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23959 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,86%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 115,38074</p> <p>€ 9,51098</p> <p>€ 24,57825</p> <p>€ 149,74497 -19,16%</p> <p>€ 23,95920</p> <p>€ 17,37042</p> <p>€ 191,07459 -19,16%</p> <p>€ 24,57825</p> <p>€ 0,23959</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.159	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,62010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194



	RU		€ 22,06545
	Sommano euro (A)		€ 72,17805
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11548 = 1% * B)		€ 11,54849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,37265
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 92,09919
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,9%
	Incidenza manodopera sul totale 23,96%		€ 22,06545
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.161	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 74,11093
Scostamento % su anno 2022/1				-11,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11858 = 1% * B)				€ 11,85775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,59687
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,56555
Scostamento % su anno 2022/1				-11,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,33%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1628	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,51588
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,98638 -1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11518 = 1% * B)				€ 11,51782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,35042
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,85462 -1,72%
Incidenza manodopera sul totale 21,63%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.163	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,41872
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 77,97667
Scostamento % su anno 2022/1				-11,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12476 = 1% * B)				€ 12,47627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04529
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,49823
Scostamento % su anno 2022/1				-11,18%
Incidenza manodopera sul totale 22,18%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12476

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 43,55575
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 76,02625
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12164 = 1% * B)			€ 12,16420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81905
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,00950
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,48%</i>			€ 19,86675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 51,29688
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,76738 +0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13403 = 1% * B)				€ 13,40278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,71702
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,88718 +0,44%
Incidenza manodopera sul totale 18,59%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.1634	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,92788
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 92,39838
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14784 = 1% * B)		€ 14,78374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,71821
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 117,90033
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,85%		€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.165	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm				
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
PRCAM				€ 54,26260	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
PR				€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194	
RU				€ 22,06545	
Sommano euro (A)				€ 81,82055	
Scostamento % su anno 2022/1				-10,78%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13091 = 1% * B)				€ 13,09129	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,49118	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,40302	
Scostamento % su anno 2022/1				-10,78%	
Incidenza manodopera sul totale 21,13%				€ 22,06545	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13091	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.169	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.034.001	ad asciugamento estremamente rapido - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,77374 -20,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15324 = 1% * B)				€ 15,32380
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,10975
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,20729 -20,79%
Incidenza manodopera sul totale 18,06%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.171	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida,</p>			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 70,70648
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700	€ 23,82000	€ 8,74194



		ora	0%	
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 100,35831
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16057 = 1% * B)			€ 16,05733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,64156
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,05720
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,23%</i>			€ 22,06545
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.173	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 108,64266
Scostamento % su anno 2022/1				-4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17383 = 1% * B)				€ 17,38283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,60255
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,62804
Scostamento % su anno 2022/1				-4,96%
Incidenza manodopera sul totale 15,92%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.175	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al	3,00000	€ 7,89600	€ 23,68800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	-24,59%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,86247 -5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18218 = 1% * B)				€ 18,21800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,20805
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,28852 -5,04%
Incidenza manodopera sul totale 15,19%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte			



TOS23_319 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,52378
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 95,17561
Scostamento % su anno 2022/1				-21,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15228 = 1% * B)				€ 15,22810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,04037
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,44408
Scostamento % su anno 2022/1				-21,55%
Incidenza manodopera sul totale 18,17%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 96,37246
Scostamento % su anno 2022/1				-16,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15420 = 1% * B)				€ 15,41959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17921
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,97126
Scostamento % su anno 2022/1				-16,03%
Incidenza manodopera sul totale 37,04%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.319B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_319B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 66,85265 -20,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10696 = 1% * B)			€ 10,69642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75491
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,30398 -20,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,29%</i>			€ 19,86675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,57978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 111,74441
Scostamento % su anno 2022/1				-21,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17879 = 1% * B)				€ 17,87911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,96235
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,58587
Scostamento % su anno 2022/1				-21,19%
Incidenza manodopera sul totale 17,24%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17879

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



TOS23_01CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,53000	€ 28,53000



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,32500	€ 23,82000	€ 7,74150
		ora	0%	
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 91,06810
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14571 = 1% * B)			€ 14,57090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56390
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,20290
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,88%
	Incidenza manodopera sul totale 39,19%			€ 45,54375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.057 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 51,63298
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 86,19736
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13792 = 1% * B)				€ 13,79158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,99889
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,98783
Scostamento % su anno 2022/1				-19,94%
Incidenza manodopera sul totale 18,06%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.320D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della			



norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_320D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 97,79098
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,95561 -28,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20793 = 1% * B)			€ 20,79290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,07485
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,82336 -28,2%
	Incidenza manodopera sul totale 14,82%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,79226
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700	€ 28,53000	€ 10,47051



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,36700	€ 23,82000	€ 8,74194
		ora	0%	
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 100,44409
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16071 = 1% * B)			€ 16,07105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65151
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,16665
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,65%
	Incidenza manodopera sul totale 17,22%			€ 22,06545
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3213	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,59810 +6,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17696 = 1% * B)			€ 17,69570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82938
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,12318 +6,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,27%</i>			€ 45,54375
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con</p>			



impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,25803 -14,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21001 = 1% * B)				€ 21,00128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,22593
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,48524 -14,56%
Incidenza manodopera sul totale 14,67%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,14660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 105,71098
Scostamento % su anno 2022/1				-11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16914 = 1% * B)				€ 16,91376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26247
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,88721
Scostamento % su anno 2022/1				-11,54%
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3214C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,30460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,46923 -22,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23915 = 1% * B)				€ 23,91508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33843
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,72274 -22,49%
Incidenza manodopera sul totale 12,89%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3215	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 120,25198
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19240 = 1% * B)				€ 19,24032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,44153
Scostamento % su anno 2022/1				-7,26%
Incidenza manodopera sul totale 29,68%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19240



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 117,01289
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18722 = 1% * B)			€ 18,72206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57350
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 149,30845
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,43%
	Incidenza manodopera sul totale 16,46%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3216A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,70660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,27098 -9,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18123 = 1% * B)			€ 18,12336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,13943
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,53377 -9,77%
	Incidenza manodopera sul totale 13,75%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3216C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3216C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 157,02923 -21,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25125 = 1% * B)		€ 25,12468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,21539
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 200,36930 -21,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,27%</i>		€ 24,57825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
		PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 45,54375
		Sommano euro (A)			€ 131,90698
	Scostamento % su anno 2022/1				-5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21105 = 1% * B)			€ 21,10512	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,30121	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,31331	
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,76%	
	Incidenza manodopera sul totale 27,06%			€ 45,54375	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21105	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500	€ 28,53000	€ 11,83995



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530
		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 122,28137
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19565 = 1% * B)			€ 19,56502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18464
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 156,03103
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Incidenza manodopera sul totale 15,75%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3218A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,36160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,92598 -8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19988 = 1% * B)				€ 19,98816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,49141
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,40555 -8,04%
Incidenza manodopera sul totale 12,46%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3218C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 136,51960
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,68423 -19,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26989 = 1% * B)			€ 26,98948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,56737
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 215,24108 -19,35%
	Incidenza manodopera sul totale 11,42%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3219	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 91,02676
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14564 = 1% * B)				€ 14,56428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,55910
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,15014
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 39,21%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq			
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,64094 -15,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16263 = 1% * B)			€ 16,26255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79035
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,69384 -15,33%
	Incidenza manodopera sul totale 35,12%			€ 45,54375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.321B	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_321B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,12113 -19,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11539 = 1% * B)				€ 11,53938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,36605
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,02656 -19,6%
Incidenza manodopera sul totale 21,59%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,01289 -20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18722 = 1% * B)			€ 18,72206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,57350
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,30845 -20,43%
	Incidenza manodopera sul totale 16,46%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,74945 -8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20760 = 1% * B)				€ 20,75991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,05094
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,56030 -8,34%
Incidenza manodopera sul totale 14,85%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,28178
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 84,04576
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13447 = 1% * B)				€ 13,44732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74931
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,24239
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Incidenza manodopera sul totale 18,53%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13447				€ 0,13447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3220C	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 93,43978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 127,80401
Scostamento % su anno 2022/1				-20,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20449 = 1% * B)				€ 20,44864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,82527
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,07792
Scostamento % su anno 2022/1				-20,42%
Incidenza manodopera sul totale 15,07%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3221	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 93,69628
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14991 = 1% * B)				€ 14,99140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,86877
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,55645
Scostamento % su anno 2022/1				-0,41%
Incidenza manodopera sul totale 38,09%				€ 45,54375



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14991
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



<p>d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,71528 -3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13874 = 1% * B)			€ 13,87444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05897
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,64869 -3,6%
	Incidenza manodopera sul totale 17,95%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM					€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR					€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530



	RU		€ 24,57825
	Sommano euro (A)		€ 130,47353
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20876 = 1% * B)		€ 20,87576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,13493
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 166,48422
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,76%</i>		€ 24,57825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.058 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 56,90146
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,46584 -19,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14635 = 1% * B)				€ 14,63453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61004
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,71041 -19,01%
Incidenza manodopera sul totale 17,02%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.322D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 103,05946</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.032</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 0,94133 -74,83%</div> <div>€ 5,64798</div>
	<div>PR</div> <div>€ 7,31138</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,10000 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 2,85300</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,41500 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 11,83995</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,41500 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 9,88530</div>
	<div>RU</div> <div>€ 24,57825</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 135,22409 -27,4%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21636 = 1% * B)</div> <div>€ 21,63585</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 15,68599</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 172,54593 -27,4%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,24%</div> <div>€ 24,57825</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,21636</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323	<div>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</div> <div>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</div> <div>TOS23_323 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina</div>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194



	RU		€ 22,06545
	Sommano euro (A)		€ 105,71257
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16914 = 1% * B)		€ 16,91401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,26266
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 134,88924
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,36%</i>		€ 22,06545
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,90942 -14,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17106 = 1% * B)				€ 17,10551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,40149
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,41642 -14,68%
Incidenza manodopera sul totale 33,39%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.323B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 77,38961
Scostamento % su anno 2022/1				-18,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12382 = 1% * B)				€ 12,38234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,97720
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 98,74915 -18,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,12%</i>			€ 19,86675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 122,28137
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19565 = 1% * B)			€ 19,56502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,18464
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 156,03103
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,72%
	Incidenza manodopera sul totale 15,75%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		PRCAM			€ 62,16994
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 19,86675
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,73432 -18,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15477 = 1% * B)			€ 15,47749	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,22118	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,43299 -18,16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,1%			€ 19,86675	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15477	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,32794
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 140,49257
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22479 = 1% * B)			€ 22,47881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,29714
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,26852
	Scostamento % su anno 2022/1			-26,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,71%</i>			€ 24,57825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_325 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 81,32922
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 113,18065
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18109 = 1% * B)			€ 18,10890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,12896
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,41851
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,53%
	Incidenza manodopera sul totale 15,28%			€ 22,06545
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_325A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq				
		PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%		€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%		€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,74150
		RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,37750 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18300 = 1% * B)				€ 18,30040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,26779
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,94569 -0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 31,21%				€ 45,54375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
		AT		€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,85769 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13577 = 1% * B)			€ 13,57723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84349
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,27841 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 18,35%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_326 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,74945 -8,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20760 = 1% * B)			€ 20,75991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,05094
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,56030 -8,34%
	Incidenza manodopera sul totale 14,85%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



Congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 67,43842
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 104,20240
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16672 = 1% * B)		€ 16,67238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,08748
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 132,96226
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,94%</i>		€ 19,86675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.326D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,59642
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 147,96065
Scostamento % su anno 2022/1				-18,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23674 = 1% * B)				€ 23,67370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,79779
Scostamento % su anno 2022/1				-18,15%
Incidenza manodopera sul totale 13,02%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 86,59770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,44913 -6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18952 = 1% * B)			€ 18,95186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,74010
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,14109 -6,26%
	Incidenza manodopera sul totale 14,6%			€ 22,06545
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>			



congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 119,64598
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19143 = 1% * B)				€ 19,14336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,87893
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,66827
Scostamento % su anno 2022/1				-0,14%
Incidenza manodopera sul totale 29,83%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19143
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,12617 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14420 = 1% * B)			€ 14,42019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,45464
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,00100 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530



	RU		€ 24,57825
	Sommano euro (A)		€ 135,01793
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21603 = 1% * B)		€ 21,60287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,66208
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 172,28288
	Scostamento % su anno 2022/1		-8,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,27%</i>		€ 24,57825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 109,47088 -2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17515 = 1% * B)				€ 17,51534
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,69862
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 139,68484 -2,87%
Incidenza manodopera sul totale 14,22%				€ 19,86675
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.328D	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 118,86490</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.033</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 1,30793 +22,52%</div> <div>€ 7,84758</div>
	<div>PR</div> <div>€ 9,51098</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,10000 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 2,85300</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,41500 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 11,83995</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,41500 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 9,88530</div>
	<div>RU</div> <div>€ 24,57825</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 153,22913 -17,63%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24517 = 1% * B)</div> <div>€ 24,51666</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 17,77458</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 195,52037 -17,63%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 12,57%</div> <div>€ 24,57825</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,24517</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329	<div>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</div> <div>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</div> <div>TOS23_329 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina</div>			



liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,86618
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194



	RU		€ 22,06545
	Sommano euro (A)		€ 123,71761
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19795 = 1% * B)		€ 19,79482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,35124
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 157,86367
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,98%</i>		€ 22,06545
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 124,91446
Scostamento % su anno 2022/1				-0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19986 = 1% * B)				€ 19,98631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,49008
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,39085
Scostamento % su anno 2022/1				-0,13%
Incidenza manodopera sul totale 28,57%				€ 45,54375
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_329B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 95,39465
Scostamento % su anno 2022/1				+0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15263 = 1% * B)				€ 15,26314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,06578
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 121,72357 +0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,32%</i>			€ 19,86675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.062 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 105,92218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 140,28641
Scostamento % su anno 2022/1				-7,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22446 = 1% * B)				€ 22,44583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,27322
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,00546
Scostamento % su anno 2022/1				-7,77%
Incidenza manodopera sul totale 13,73%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



		PRCAM			€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,73936 -2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18358 = 1% * B)			€ 18,35830	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30977	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,40743 -2,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,57%</i>			€ 19,86675	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18358	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,13338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 158,49761
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25360 = 1% * B)			€ 25,35962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38572
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 202,24295
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,15%</i>			€ 24,57825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 97,13466
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 128,98609
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20638 = 1% * B)				€ 20,63777
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,96239
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,58625
Scostamento % su anno 2022/1				-5,78%
Incidenza manodopera sul totale 13,41%				€ 22,06545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	ardesia spessore 4 kg/mq				
		PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,18294 -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20829 = 1% * B)			€ 20,82927	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,10122	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,11343 -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,42%			€ 45,54375	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20829	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,66313 +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16106 = 1% * B)			€ 16,10610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,67692
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,44615 +0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 15,47%			€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 111,19066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,55489 -7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23289 = 1% * B)			€ 23,28878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,88437
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,72804 -7,51%
	Incidenza manodopera sul totale 13,23%			€ 24,57825
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23289

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332A	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_332A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento			



Congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 83,24386
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 120,00784
Scostamento % su anno 2022/1				-2,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19201 = 1% * B)		€ 19,20125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,92091
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 153,13000
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,63%
	Incidenza manodopera sul totale 12,97%		€ 19,86675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 129,40186
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 163,76609
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26203 = 1% * B)				€ 26,20257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,99687
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,96553
Scostamento % su anno 2022/1				-16,69%
Incidenza manodopera sul totale 11,76%				€ 24,57825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_001 - Spessore mm.20</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 8,37600 -49,06%	€ 8,79480
PRCAM				€ 8,79480
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 13,02278
Scostamento % su anno 2022/1				-37,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02084 = 1% * B)				€ 2,08364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51064
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,61706
Scostamento % su anno 2022/1				-37,19%
Incidenza manodopera sul totale 12,45%				€ 2,06964
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti			



<p>ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS23_002 - Spessore mm.30</p>				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 13,08000 -37,34%	€ 13,73400
PRCAM				€ 13,73400
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 17,96198
Scostamento % su anno 2022/1				-29,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02874 = 1% * B)				€ 2,87392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,91949
Scostamento % su anno 2022/1				-29,25%
Incidenza manodopera sul totale 9,03%				€ 2,06964
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.030.003	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE</p>			



DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS23_003 - Spessore mm.40				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 16,63200 -40,24%	€ 17,46360
PRCAM				€ 17,46360
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 21,69158
Scostamento % su anno 2022/1				-33,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03471 = 1% * B)				€ 3,47065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51622
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,67845
Scostamento % su anno 2022/1				-33,64%
Incidenza manodopera sul totale 7,48%				€ 2,06964
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.034.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco			



(Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm				
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm	1,05000 m²	€ 5,20200 +208,62%	€ 5,46210
PRCAM				€ 5,46210
TOS23_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 1,03173 +58,35%	€ 2,06346
PR				€ 2,06346
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 9,69008
Scostamento % su anno 2022/1				+85,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01550 = 1% * B)				€ 1,55041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12405
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 12,36454
Scostamento % su anno 2022/1				+85,01%
Incidenza manodopera sul totale 16,74%				€ 2,06964
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
AT				



				€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	PRCAM			€ 5,68575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 2,54079
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,32142 +5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01331 = 1% * B)			€ 1,33143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96529
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,61814 +5,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,93%</i>			€ 2,54079
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01331

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.048.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS23_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819



	lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm			
	PRCAM			€ 8,80819
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 2,54079
	Sommano euro (A)			€ 11,44386
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01831 = 1% * B)			€ 1,83102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32749
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,60237
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 17,4%			€ 2,54079
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.005	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,55899



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,98103 +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02237 = 1% * B)		€ 2,23696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,62180
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,83979 +2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 19,95%		€ 3,55899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.006	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,36450
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,04110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,53169 +2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 1% * B)			€ 1,84507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33768
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,71444 +2,97%
	Incidenza manodopera sul totale 41,06%			€ 6,04110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_01CAM.D01.150.010	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - 0,10000 € 2,75000 € 0,27500 ora 0%</p> <p>TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 0,02000 € 4,47500 € 0,08950 ora -15,37%</p> <p>AT € 0,36450</p> <p>TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio 1,00000 € 1,57199 € 1,57199 m -7,87%</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad 6,00000 € 0,59235 € 3,55410 cad +15,75%</p> <p>PR € 5,12609</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,12000 € 28,53000 € 3,42360 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,05000 € 28,53000 € 1,42650 ora 0%</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,05000 € 23,82000 € 1,19100 ora 0%</p> <p>RU € 6,04110</p> <p>Sommano euro (A) € 11,53169 Scostamento % su anno 2022/1 +2,97%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 1% * B) € 1,84507</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,33768</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m € 14,71444 Scostamento % su anno 2022/1 +2,97%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 41,06%</i> € 6,04110</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i> € 0,01845</p>
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.012	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,98103 +2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02237 = 1% * B)				€ 2,23696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,62180
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,83979 +2,38%
Incidenza manodopera sul totale 19,95%				€ 3,55899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.015	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,36450
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A)				€ 11,53169
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 1% * B)				€ 1,84507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33768
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,71444
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 41,06%				€ 6,04110
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.017	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A)				€ 11,53078
Scostamento % su anno 2022/1				+3,03%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 1% * B)		€ 1,84492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33757
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 14,71327
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,06%</i>		€ 6,04110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.020	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
	TOS23_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,27100
	TOS23_PR.P18.100.025 - Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 5,07108
	Sommano euro (A)			€ 22,13948
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03542 = 1% * B)			€ 3,54232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56818
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,24998
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,95%</i>			€ 5,07108
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03542

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



				TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.022	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
	AT			€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,94004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 4,55754
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,62594 +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03460 = 1% * B)			€ 3,46015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,50861
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,59470 +3,14%
	Incidenza manodopera sul totale 16,52%			€ 4,55754
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.025	<p>TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).</p> <p>TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti</p>			



ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.				
TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 5,07108
Sommano euro (A)				€ 22,13948
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03542 = 1% * B)				€ 3,54232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56818
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,24998
Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%
Incidenza manodopera sul totale 17,95%				€ 5,07108
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.D01.150.027	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,08950
AT				€ 0,27100
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,94004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 4,55754
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,62594 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03460 = 1% * B)				€ 3,46015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50861
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,59470 +3,14%
Incidenza manodopera sul totale 16,52%				€ 4,55754
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E02.021.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.),compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS23_001 - spessore di 2,5 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.004	- Pavimenti in materiali resilianti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 29,15000 -20,68%	€ 29,15000



		PRCAM			€ 29,15000
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860	
		PR			€ 2,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
		RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,07140 -16,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06571 = 1% * B)			€ 6,57142	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,76428	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,40710 -16,49%
	Incidenza manodopera sul totale 18,88%			€ 9,89280	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06571	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.022.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS23_001 - spessore di 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.10.2 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	1,00000 m²	€ 25,03333 -20,53%	€ 25,03333
		PRCAM		€ 25,03333
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 2,02860
TOS23_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 7,60550 -7,82%	€ 1,14083
		PR		€ 3,16943
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500	€ 28,53000	€ 2,71035



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,09500 ora	0% € 26,43000 0%	€ 2,51085
	RU			€ 5,22120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,42396 -17,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05348 = 1% * B)			€ 5,34783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87718
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,64897 -17,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,24%</i>			€ 5,22120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.E03.023.001	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipoe rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - spessore 2,0 mm			
TOS23_PRCAM.P22.060.002	- Accessori per la posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,01875 -25%	€ 3,01875
	PRCAM			€ 3,01875
TOS23_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 6,76200 -20,09%	€ 0,40572
TOS23_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali resilienti: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia e con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN ISO 24011 e UNI EN ISO 14041 oltre a possedere il marchio CE. (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023) - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm, colori marmorizzati, cera esclusa (Descrizione aggiornata per Prezzario 2023)	0,20000 m²	€ 16,85000 -49,96%	€ 3,37000
	PR			€ 3,77572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	RU			€ 6,59520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,38967 -25,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02142 = 1% * B)		€ 2,14235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,55320
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 17,08522
	Scostamento % su anno 2022/1		-25,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,6%</i>		€ 6,59520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.002	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	PRCAM			€ 1,21394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,63960
	Sommano euro (A)			€ 4,85354
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00777 = 1% * B)			€ 0,77657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56301
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,19312
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,77%</i>			€ 3,63960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_01CAM.F04.004.003	TOS23_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), su intonaco nuovo o preparato TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine			
	TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropittura, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 1,25195
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	RU			€ 2,37870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,63065 +19,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00581 = 1% * B)			€ 0,58090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42116
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,63271 +19,62%
	Incidenza manodopera sul totale 51,35%			€ 2,37870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,76000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 6,83100
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	AT			€ 7,35892
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 57,91590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,76000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,92320
	RU			€ 114,10410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,81102 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11464 = 4,5% * B)			€ 24,76976



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,95808
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 197,53886 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 74,64%		€ 147,45210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 1,11464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,30000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,04563
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
	AT			€ 5,57355
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 87,08400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,00555 -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90724 = 4,5% * B)			€ 20,16089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,61664
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,78308 -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,9%			€ 120,43200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,90724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,67806
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492
AT				€ 3,20598
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,69000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,68570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,79000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,81780
RU				€ 52,76850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,32248 -0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64312 = 4,5% * B)				€ 14,29160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36141
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,97549 -0,07%
Incidenza manodopera sul totale 75,56%				€ 86,11650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,64312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 46,99229
02				€ 46,99229
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,45000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,74656
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,38492



					AT		€ 2,27448
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,38640			
					RU		€ 39,48990
					Sommano euro (A)		€ 88,75667
					Scostamento % su anno 2022/1		+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63905 = 4,5% * B)			€ 14,20107			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,29577			
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 113,25351			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%			
	Incidenza manodopera sul totale 72,78%			€ 82,42438			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,63905			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 46,99229
	02			€ 46,99229
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	2,14000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 8,30588
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,01800 cad	€ 2,02248 0%	€ 0,03640
	AT			€ 8,48528
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 61,05420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 58,59720
	RU			€ 133,91640
	Sommano euro (A)			€ 189,39397
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36364 = 4,5% * B)			€ 30,30304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,96970
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 241,66671
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 73,18%			€ 176,85088



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,36364
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.001.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,43000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 5,55019
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	AT			€ 6,15509
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,43000 ora	€ 28,53000 0%	€ 40,79790
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 39,30300
	RU			€ 94,36590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,86899 -0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96386 = 4,5% * B)			€ 21,41904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52880
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,81683 -0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 74,77%			€ 127,71390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,96386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna			



TOS23_001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,69000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 18,20306
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 18,80796
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,69000 ora	€ 28,53000 0%	€ 133,80570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 128,62800
RU				€ 276,69870
Sommano euro (A)				€ 328,85466
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36775 = 4,5% * B)				€ 52,61675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,14714
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 419,61855
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,89%				€ 310,04670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,36775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,17000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 16,18481
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 16,78971
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 118,97010



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 247,57110
Sommano euro (A)				€ 297,70881
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14350 = 4,5% * B)				€ 47,63341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,53422
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 379,87644
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Incidenza manodopera sul totale 73,95%				€ 280,91910
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 2,14350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,49000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 21,30806
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
AT				€ 23,88636
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 156,62970
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,49000 ora	€ 23,82000 0%	€ 130,77180
RU				€ 330,19650
Sommano euro (A)				€ 387,43086
Scostamento % su anno 2022/1				-0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,78950 = 4,5% * B)				€ 61,98894



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,94198
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 494,36178 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,54%		€ 363,54450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,78950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.002.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS23_004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,97000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,28981
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,46190
	AT			€ 21,72511
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,97000 ora	€ 28,53000 0%	€ 141,79410
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,97000 ora	€ 23,82000 0%	€ 118,38540
	RU			€ 288,70950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 343,78261 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,47523 = 4,5% * B)			€ 55,00522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,87878
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 438,66661 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 73,42%			€ 322,05750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,47523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente			



<p>indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.</p> <p>TOS23_001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,66784
02				€ 2,66784
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
TOS23_AT.N10.022.001	- Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	0,10000 m²	€ 2,10737 0%	€ 0,21074
AT				€ 0,51434
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 7,61700
Sommano euro (A)				€ 10,79918
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07775 = 4,5% * B)				€ 1,72787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,77976
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 74,64%				€ 10,28484
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				



				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,15000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 19,98844
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	AT			€ 28,73458
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 146,92950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 225,45450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 287,53708 -0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,07027 = 4,5% * B)			€ 46,00593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,35430
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 366,89731 -0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,54%			€ 258,80250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,07027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_002 - in muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,16000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 20,02725
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	AT			€ 28,77339
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,16000	€ 28,53000	€ 147,21480



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000	€ 28,53000	€ 42,79500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,53000	€ 14,26500
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,25000	€ 23,82000	€ 53,59500
		ora	0%	
	RU			€ 257,86980
	Sommano euro (A)			€ 319,99119
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30394 = 4,5% * B)			€ 51,19859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,11898
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 408,30876
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 71,32%			€ 291,21780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 2,30394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_003 - in conglomerato cementizio non armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,72000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 22,20075
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	AT			€ 30,43367
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 163,19160
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 57,06000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,50940
	RU			€ 310,02600
	Sommano euro (A)			€ 373,80767
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69142 = 4,5% * B)			€ 59,80923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,36169



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 476,97859 -0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,99%</i>		€ 343,37400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 2,69142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_004 - in conglomerato cementizio armato			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	7,40000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 28,72125
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	AT			€ 38,92757
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 211,12200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 57,06000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,03300
	RU			€ 386,01000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 458,28557 -0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29966 = 4,5% * B)			€ 73,32569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,16113
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 584,77239 -0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,71%</i>			€ 419,35800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 3,29966

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



TOS23_02.A03.004.005	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS23_005 - in muratura di forati a due o piu' teste</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	<p>02</p>			€ 33,34800
	<p>TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese</p>	0,84000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 3,26025
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	<p>TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00</p>	2,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,04496
	<p>TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete</p>	0,01000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,25661
	<p>AT</p>			€ 7,70482
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	<p>RU</p>			€ 63,21420
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 104,26702
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,07%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75072 = 4,5% * B)</p>			€ 16,68272
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 12,09497
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p>			€ 133,04471
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,07%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 72,58%</p>			€ 96,56220
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</p>			€ 0,75072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.006	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p>			



TOS23_006 - in pareti di mattoni pieni per piano				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,14000 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,66872
02				€ 4,66872
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,22740 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,88260
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00500 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,12831
AT				€ 3,04769
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21530 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,14251
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22740 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,48772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 27,62063
Sommano euro (A)				€ 35,33704
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25443 = 4,5% * B)				€ 5,65393
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09910
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,09007
Scostamento % su anno 2022/1				-0,05%
Incidenza manodopera sul totale 71,61%				€ 32,28935
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,25443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_007 - in pareti di mattoni forati per piano			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
02				€ 3,66828
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname	0,00200	€ 25,66111	€ 0,05132



	d'abete	m³	0%	
	AT			€ 0,45375
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45300 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,92409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 26,72349
	Sommano euro (A)			€ 30,84552
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22209 = 4,5% * B)			€ 4,93528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57808
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,35888
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,22%			€ 30,39177
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,22209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.004.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS23_008 - in tramezzi pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,38813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,05132
	AT			€ 0,45375
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40120 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,44624
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,88008
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,93030
	RU			€ 23,53612



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,65815 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19914 = 4,5% * B)		€ 4,42530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,20835
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,29180 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 77,08%		€ 27,20440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,19914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 6,82298
	TOS23_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,20000 Tn	€ 7,51932 +23,4%	€ 1,50386
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 83,79750
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 64,24313
	PR			€ 149,54449
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 199,71000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 47,64000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 166,74000



	RU		€ 462,59100
	Sommano euro (A)		€ 652,30647
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,69661 = 4,5% * B)		€ 104,36904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 75,66755
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 832,34306
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,78%</i>		€ 514,26150
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 4,69661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 4,65750
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 6,82298
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 64,24313
	PR			€ 164,80013
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 186,87150
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 156,02100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 57,16800
	RU			€ 448,56150
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 653,53261 <i>+1,14%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70543 = 4,5% * B)			€ 104,56522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,80978
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 833,90761 <i>+1,14%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,99%</i>			€ 500,23200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 4,70543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50: TOS23_003 - su murature di forati a due o piu' teste			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 <i>0%</i>	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,88125 <i>-2,13%</i>	€ 2,13469
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 <i>0%</i>	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 <i>0%</i>	€ 2,02248
	AT			€ 4,30017
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,55865 <i>+12,39%</i>	€ 83,79750
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,07500 m³	€ 107,97273 <i>+8,06%</i>	€ 8,09795
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,20000 m³	€ 128,48626 <i>-5,29%</i>	€ 25,69725
	PR			€ 117,59270
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 15,69150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,70000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 77,03100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,70000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 64,31400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 11,91000
	RU			€ 183,21150



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 338,45237 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,43686 = 4,5% * B)		€ 54,15238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 39,26048
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 431,86523 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 51,84%		€ 223,88850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 2,43686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,94063
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,98027
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	70,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 39,10550
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 3,85459
	PR			€ 42,96009
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,53000 0%	€ 24,25050
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32550 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,75341
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10420 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,48204
	RU			€ 50,46275
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,73791 +4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72531 = 4,5% * B)			€ 16,11807



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,68560
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 128,54158 +4,19%
	Incidenza manodopera sul totale 42,71%		€ 54,89690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,72531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,09000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,29500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 1,14497
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,17889
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	65,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 36,31225
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 3,85459
	PR			€ 40,16684
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,41635
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,83000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,67990
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26040 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,20273
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08230 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,96039
	RU			€ 41,40057
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,74762 +4,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63178 = 4,5% * B)			€ 14,03962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,17872
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,96596 +4,48%
	Incidenza manodopera sul totale 40,64%			€ 45,50124



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,63178
--	-----------------------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS23_003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,66784
	02			€ 2,66784
	TOS23_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,24000 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,93150
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 2,96542
	TOS23_PR.P04.009.002 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 160,19587 +17,6%	€ 14,09724
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 3,21216
	PR			€ 17,30940
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 38,43480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,37746 +3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44192 = 4,5% * B)			€ 9,82039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,11979
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,31764 +3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,65%			€ 42,01877
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,44192
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.007.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p> <p>TOS23_001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01427 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 60,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
				€ 0,33348
		0,01600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,07473
		0,01600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,10227
		0,01600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,27365
		0,01250 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00358
				€ 0,45423
		0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
		0,01600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,45648
		0,01600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38112
				€ 1,19423
				€ 1,98194
				-0,65%
				€ 0,31711
				€ 0,22991
				€ 2,52896
				-0,65%
				€ 1,52771
				€ 0,01427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p>			



TOS23_002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00400
AT				€ 0,56731
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,39942
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,44642
Sommano euro (A)				€ 2,28051
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01642 = 4,5% * B)				€ 0,36488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26454
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,90993
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Incidenza manodopera sul totale 58,87%				€ 1,71320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,01642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,01300 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,06072
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,01300 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,08309
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,01300	€ 17,10329	€ 0,22234



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
	AT			€ 0,36958
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
	RU			€ 1,02291
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,65927 -0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01195 = 4,5% * B)			€ 0,26548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19248
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,11723 -0,64%
	Incidenza manodopera sul totale 60,91%			€ 1,28969
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,01195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
	02			€ 0,26678
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	AT			€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,56045
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,31230
	RU			€ 19,57875
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,90273 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14330 = 4,5% * B)			€ 3,18444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30872
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,39589 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,14%</i>			€ 19,84553
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,14330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.007.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS23_005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	5,05000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 23,58658
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	5,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 32,27793
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	5,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 86,37161
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,27200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07779
	AT			€ 142,31391
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27200 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,76016
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 144,07650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 120,29100
	RU			€ 272,12766
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 447,78957 -0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,22408 = 4,5% * B)			€ 71,64633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,94359
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 571,37949 -0,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,46%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 305,47566 € 3,22408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,19536
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 6,05376
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,41584 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04619 = 4,5% * B)				€ 1,02653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74424
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,18661 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 6,38724
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,04619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14700 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,19391
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,76691
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,12899 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05853 = 4,5% * B)				€ 1,30064



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94296
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 10,37259
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,09%</i>			€ 8,10039
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,05853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12400 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,53772
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13100 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,12042
	RU			€ 6,65814
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,02022 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05055 = 4,5% * B)			€ 1,12324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81435
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,95781 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,05%			€ 6,99162
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,05055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante</p> <p>TOS23_004 - controsoffitti in rete metallica</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348



		02			€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860	
		AT			€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24200 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,90426	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 12,85926
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,22134 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09519 = 4,5% * B)			€ 2,11541	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53368	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,87043 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,2%</i>			€ 13,19274	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,09519	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.008.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS23_005 - in canniciato			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	RU			€ 11,46990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,83198 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08519 = 4,5% * B)			€ 1,89312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37251
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,09761 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,18%</i>			€ 11,80338
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,08519

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



				TOTALE
TOS23_02.A03.009.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria</p> <p>TOS23_001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05875 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 72,9%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
		0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				€ 0,85360
		0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
		0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
				€ 10,71900
				€ 12,23956 0%
				€ 1,95833
				€ 1,41979
				€ 15,61768 0%
				€ 11,38596
				€ 0,05875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria</p> <p>TOS23_002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p>	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
				€ 0,66696
		0,11000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,51377



TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,70308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 3,12681
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 9,09330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,88707 -0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06186 = 3% * B)				€ 2,06193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49490
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,44390 -0,69%
Incidenza manodopera sul totale 59,35%				€ 9,76026
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,06186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS23_003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 0,66696
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14012
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,51310
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,87357
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
RU				€ 1,90398



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,44451 -0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01653 = 3% * B)		€ 0,55112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39956
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,39519 -0,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,49%</i>		€ 2,57094
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	RU			€ 2,62020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,31576 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01592 = 3% * B)			€ 0,53052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38463
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,23091 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,69%</i>			€ 3,28716
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria			



TOS23_005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678	
02			€ 0,26678	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03200 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,14946	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,54731	
AT			€ 0,88852	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,91296	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,69078	
RU			€ 1,60374	
Sommano euro (A)			€ 2,75904	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01324 = 3% * B)			€ 0,44145	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32005	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,52054	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,83%	
Incidenza manodopera sul totale 53,13%			€ 1,87052	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01324	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale TOS23_006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678	
02			€ 0,26678	
TOS23_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02600 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,12144	
TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,19175	
TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,44469	
AT			€ 0,75788	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,74178	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02300	€ 23,82000	€ 0,54786	



		ora	0%	
	RU			€ 1,28964
	Sommano euro (A)			€ 2,31430
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01111 = 3% * B)			€ 0,37029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26846
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,95305
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,71%</i>			€ 1,55642
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoria TOS23_007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
	02			€ 0,26678
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,09341
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,12783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
	AT			€ 0,56331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	RU			€ 1,16610
	Sommano euro (A)			€ 1,99619
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00958 = 3% * B)			€ 0,31939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23156
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,54714
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,25%</i>			€ 1,43288
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,00958

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.009.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



<p>programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisoriale</p> <p>TOS23_008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 9,04350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,10114 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07273 = 4,5% * B)				€ 1,61618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17173
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,88905 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,93%				€ 10,04394
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,07273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :			
	TOS23_001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 7,14600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,47948 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02393 = 2% * B)				€ 1,19672



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,86762
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 9,54382 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 7,47948
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 9,52800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,86148 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03156 = 2% * B)			€ 1,57784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14393
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,58325 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,86148
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_003 - in carta da parati			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS23_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,10000 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,29345
	TOS23_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,40000 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 4,00000



					PR		€ 4,29345
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200			
					RU		€ 7,51740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,14433 +18,66%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03886 = 2% * B)			€ 1,94309			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40874			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,49616 +18,66%			
	Incidenza manodopera sul totale 50,66%			€ 7,85088			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03886			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS23_004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00130 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,04335
	02			€ 0,04335
TOS23_PR.P26.101.005	- Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)	0,01200 kg	€ 2,93447 +80,34%	€ 0,03521
TOS23_PR.P26.128.006	- Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)	0,05200 kg	€ 10,00000 +80,1%	€ 0,52000
	PR			€ 0,55521
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,16828
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07600 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,81032
	RU			€ 4,23537
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,83393 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01547 = 2% * B)			€ 0,77343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56074
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,16810 +5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 69,37%			€ 4,27872
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01547



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.010.010	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS23_010 - materiale resiliente, compreso collante.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,25000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,07150
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,10000 ora 0,25000 ora	€ 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 2,85300 € 5,95500
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01954 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 77,91%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 3,33480</p> <p>€ 0,07150</p> <p>€ 8,80800</p> <p>€ 12,21430 0%</p> <p>€ 1,95429</p> <p>€ 1,41686</p> <p>€ 15,58545 0%</p> <p>€ 12,14280</p> <p>€ 0,01954</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
				<p>€ 0,33348</p> <p>€ 0,01144</p>



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
RU				€ 8,75550
Sommano euro (A)				€ 9,10042
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04368 = 3% * B)				€ 1,45607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05565
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,61214
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,27%				€ 9,08898
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS23_002 - su soffitti con intonaco a calce			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 9,56430
Sommano euro (A)				€ 9,90922
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04756 = 3% * B)				€ 1,58548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,14947
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,64417
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 9,89778
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 10,08780
Sommano euro (A)				€ 10,43272 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05008 = 3% * B)				€ 1,66924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21020
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,31216 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 10,42128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.011.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria</p> <p>TOS23_004 - su soffitti con intonaco a cemento</p>			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 10,84950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,19442 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05373 = 3% * B)				€ 1,79111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29855
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,28408 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 11,18298
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pianelle o tavelle di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere TOS23_001 - per qualsiasi estensione			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,68000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,40040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,68000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,19760
RU				€ 35,59800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,59800 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22783 = 4% * B)				€ 5,69568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,12937
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,42305 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 35,59800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,22783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o			



	<p>marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10,00</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07470 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	<p>0,21000 ora</p> <p>0,28000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 5,00220</p> <p>€ 6,66960</p> <p>€ 11,67180</p> <p>€ 11,67180 0%</p> <p>€ 1,86749</p> <p>€ 1,35393</p> <p>€ 14,89322 0%</p> <p>€ 11,67180</p> <p>€ 0,07470</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.022.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06860 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	<p>0,18000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 4,28760</p> <p>€ 6,43140</p> <p>€ 10,71900</p> <p>€ 10,71900 0%</p> <p>€ 1,71504</p> <p>€ 1,24340</p> <p>€ 13,67744 0%</p> <p>€ 10,71900</p> <p>€ 0,06860</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati</p>			



	plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - fino ad una superficie di mq 10			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	RU			€ 9,76620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,76620 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06250 = 4% * B)			€ 1,56259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13288
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,46167 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 9,76620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 8,81340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,81340 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 4% * B)			€ 1,41014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02235
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,24589 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 8,81340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,05641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_024 - Smontaggio di scempiato in pannello o in tavole di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			



TOS23_001 - per qualsiasi dimensione				
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040	
RU			€ 10,48080	
Sommano euro (A)			€ 10,48080	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06708 = 4% * B)			€ 1,67693	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21577	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,37350	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 10,48080	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,06708	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione			
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
RU				€ 3,57300
Sommano euro (A)				€ 3,57300
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02287 = 4% * B)			€ 0,57168	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41447	
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,55915	0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 3,57300	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,02287	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.026.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di			



	appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 206,27190
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 172,21860
	RU			€ 378,49050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 378,49050 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,42234 = 4% * B)			€ 60,55848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,90490
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 482,95388 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 378,49050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 2,42234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950
	AT			€ 0,04950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
	RU			€ 1,68960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,73910 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01113 = 4% * B)			€ 0,27826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20174
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,21910 0%
	Incidenza manodopera sul totale 76,14%			€ 1,68960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.028.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale TOS23_001 - per qualsiasi area di sezione				
TOS23_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 4,67061 +7,59%	€ 0,56047
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,21812
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,76700
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
AT				€ 3,59798
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25300 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,21809
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25300 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,02646
RU				€ 13,24455
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,84253 -0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10779 = 4% * B)				€ 2,69480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95373
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,49106 -0,85%
Incidenza manodopera sul totale 61,63%				€ 13,24455
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
AT				€ 0,62125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,12380
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU				€ 32,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,26125 +0,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21287 = 4% * B)		€ 5,32180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,85831
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 42,44136
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 76,91%		€ 32,64000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 0,21287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.029.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,72479
	AT			€ 0,72479
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,29420
	RU			€ 52,38900
	Sommano euro (A)			€ 53,11379
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33993 = 4% * B)			€ 8,49821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,16120
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 67,77320
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 77,3%			€ 52,38900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,33993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio TOS23_001 - per gronde di qualsiasi materiale			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 17,14500
Sommano euro (A)				€ 17,35208
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11105 = 4% * B)				€ 2,77633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01284
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,14125
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 77,43%				€ 17,14500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,11105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS23_001 - per manti rigidi o semirigidi			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 4,76400
Sommano euro (A)				€ 4,76400
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03049 = 4% * B)				€ 0,76224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55262
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,07886
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 4,76400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910
02				€ 0,45258
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10000 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,78554
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 3,55030
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,14600
Sommano euro (A)				€ 11,14888
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07135 = 4% * B)				€ 1,78382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29327
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,22597
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Incidenza manodopera sul totale 53,41%				€ 7,59858
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,07135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_001 - per infissi in legno			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,69078
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 15,48300
Sommano euro (A)				€ 16,20238
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10370 = 4% * B)				€ 2,59238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87948
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,67424
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,23%				€ 16,17378
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,10370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_002 - per infissi in metallo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 1,26246
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,41250
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04290
AT				€ 0,45540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48500 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,55270
RU				€ 22,96470
Sommano euro (A)				€ 24,68256
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15797 = 4% * B)				€ 3,94921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86318
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,49495
Scostamento % su anno 2022/1				0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,92%</i>			€ 24,22716
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,74250
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,77110
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 23,30850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,74656 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15838 = 4% * B)			€ 3,95945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87060
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,57661 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,93%</i>			€ 23,97546
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,15838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.033.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle			



strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS23_004 - per cancellate in legno				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 12,85740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,21948 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08460 = 4% * B)				€ 2,11512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53346
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,86806 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,2%				€ 13,19088
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,08460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_001 - di vetri rotti o non riutilizzabili			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
02				€ 0,47640
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,01736
RU				€ 4,01736
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,49376 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02876 = 4% * B)				€ 0,71900
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52128
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 5,73404 0%
				€ 4,49376
				€ 0,02876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS23_002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
	02			€ 0,47640
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 6,60750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,08390 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04534 = 4% * B)			€ 1,13342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82173
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,03905 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 7,08390
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,04534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acciecatamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_001 - lavabo			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 17,79900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,79900 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05696 = 2% * B)		€ 2,84784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,06468
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 22,71152 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 17,79900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_002 - lavello da cucina			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	RU			€ 23,03400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,03400 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07371 = 2% * B)			€ 3,68544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67194
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,39138 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 23,03400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07371

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_003 - lavatoi, pilozzi e simili			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
	RU			



				€ 21,98700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,98700 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07036 = 2% * B)			€ 3,51792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55049
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,05541 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 21,98700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,12380
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
	RU			€ 24,08100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,08100 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07706 = 2% * B)			€ 3,85296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79340
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,72736 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 24,08100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_005 - vaso alla turca			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,12090
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,53000	€ 23,82000	€ 12,62460



		ora	0%	
	RU			€ 27,74550
	Sommano euro (A)			€ 27,74550
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08879 = 2% * B)			€ 4,43928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,21848
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 35,40326
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 27,74550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_006 - piatto doccia			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,48000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,43360
	RU			€ 25,12800
	Sommano euro (A)			€ 25,12800
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08041 = 2% * B)			€ 4,02048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,91485
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 32,06333
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 25,12800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.035.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari TOS23_007 - orinatoio			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,12380



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU				€ 24,08100
Sommano euro (A)				€ 24,08100
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07706 = 2% * B)				€ 3,85296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,79340
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,72736
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 24,08100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.036.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico TOS23_001 - compresa demolizione dei muri di supporto			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,48740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,48740
RU				€ 52,68660
Sommano euro (A)				€ 52,70376
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16865 = 2% * B)				€ 8,43260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,11364
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,25000
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 52,68660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00343
AT				€ 0,00343
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 3,67716
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,68059 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 2% * B)				€ 0,58889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42695
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,69643 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,3%				€ 3,67716
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.037.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS23_002 - a piastra, ad elemento			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,00572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,27560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,28132 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05210 = 2% * B)				€ 2,60501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,88863
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,77496 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,34%				€ 16,27560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05210



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_001 - in ferro o rame d. fino a 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00216 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 75,98%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,01000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,01650
				€ 0,01650
		0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
		0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
				€ 0,52350
				€ 0,54000 0%
				€ 0,08640
				€ 0,06264
				€ 0,68904 0%
				€ 0,52350
				€ 0,00216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50</p> <p>TOS23_002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"</p> <p>TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,01500 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,03047
		0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
				€ 0,28702
		0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
		0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
				€ 0,78525
				€ 1,07227 +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00429 = 2,5% * B)		€ 0,17156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12438
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1,36821
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,39%</i>		€ 0,78525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,00429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_003 - in pvc di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
	RU			€ 0,11910
	Sommano euro (A)			€ 0,11910
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00048 = 2,5% * B)			€ 0,01906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01382
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,15198
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,11910
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,32%</i>			€ 0,00048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.038.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS23_004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,23820
	Sommano euro (A)			€ 0,23820
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00095 = 2,5% * B)			€ 0,03811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02763
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,30394
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,23820



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,00095
--	-----------------------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.039.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante TOS23_001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,05000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,68750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,71610
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 16,18950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,57300 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07429 = 2,5% * B)			€ 2,97168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,15447
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,69915 0%
	Incidenza manodopera sul totale 75,35%			€ 17,85690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,07429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.040.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature TOS23_001 - di qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			



				€ 33,34800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,22880
	AT			€ 1,87880
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 274,37400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 309,60080 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23840 = 2,5% * B)			€ 49,53613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,91369
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 395,05062 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,89%</i>			€ 307,72200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 1,23840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 9,51450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,51450 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01522 = 1% * B)			€ 1,52232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,14050 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 9,51450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



	di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
	AT			€ 0,31063
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,79400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,10463 +0,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02257 = 1% * B)			€ 2,25674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63614
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,99751 +0,8%
Incidenza manodopera sul totale 76,64%				€ 13,79400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_012 - di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	AT			€ 1,66250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 27,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,77950 +0,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04605 = 1% * B)		€ 4,60472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,33842
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 36,72264
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 73,84%		€ 27,11700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,04605

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.041.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_015 - di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 1,86958
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 29,97000
	Sommano euro (A)			€ 31,83958
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05094 = 1% * B)			€ 5,09433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,69339
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 40,62730
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 73,77%			€ 29,97000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_005 - di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la			



sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 39,26250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,26250 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06282 = 1% * B)				€ 6,28200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,55445
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,09895 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 39,26250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.042.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS23_010 - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,41417
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 44,96850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,38267 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07261 = 1% * B)				€ 7,26123
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,26439
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,90829 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 77,65%				€ 44,96850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,51000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,47930
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 16,57455
Sommano euro (A)				€ 20,83545
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06667 = 2% * B)				€ 3,33367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41691
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,58603
Scostamento % su anno 2022/1				-0,2%
Incidenza manodopera sul totale 78,02%				€ 20,74305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso			



TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,88000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,25840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 27,97260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,00399 -0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09281 = 2% * B)				€ 4,64064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,36446
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,00909 -0,31%
Incidenza manodopera sul totale 77,84%				€ 28,80630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 1,42920
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,07000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02002
AT				€ 0,02002



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
PR				€ 0,37250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,65000 ora	€ 26,43000 0%	€ 43,60950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 51,56160
Sommano euro (A)				€ 53,38332
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17083 = 2% * B)				€ 8,54133
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,19247
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 68,11712
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 77,79%				€ 52,99080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.050.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,21000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,06006
AT				€ 0,06006
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	5,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 140,07900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,10320
RU				



				€ 164,17350
	Sommano euro (A)			€ 169,79894
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54336 = 2% * B)			€ 27,16783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,69668
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 216,66345
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 77,7%			€ 168,34200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
	AT			€ 0,00572
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
	PR			€ 0,08525
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,95070
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 15,90330
	Sommano euro (A)			€ 16,35157
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05233 = 2% * B)			€ 2,61625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89678
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 20,86460
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 77,93%			€ 16,26060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05233
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02.A03.051.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,03600 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01030
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p>	0,00060 Tn 0,00192 Tn	€ 22,41702 -0,41% € 90,00000 -34,43%	€ 0,01345 € 0,17280
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,03600 ora 0,85000 ora 0,15000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0% € 23,82000 0%	€ 1,02708 € 22,46550 € 3,57300
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08914 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 77,82%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			<p>€ 0,59550</p> <p>€ 0,01030</p> <p>€ 0,18625</p> <p>€ 27,06558</p> <p>€ 27,85763 -0,32%</p> <p>€ 4,45722</p> <p>€ 3,23149</p> <p>€ 35,54634 -0,32%</p> <p>€ 27,66108</p> <p>€ 0,08914</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del</p>			



manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
02				€ 0,77415
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
PR				€ 0,37250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,47000 ora	€ 26,43000 0%	€ 38,85210
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 46,51890
Sommano euro (A)				€ 47,68271
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15258 = 2% * B)				€ 7,62923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53119
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 60,84313
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 77,73%				€ 47,29305
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.051.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
02				€ 0,95280
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,19000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05434
AT				€ 0,05434



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 124,22100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 146,31570
Sommano euro (A)				€ 148,71972
Scostamento % su anno 2022/1				-0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47590 = 2% * B)				€ 23,79516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,25149
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 189,76637
Scostamento % su anno 2022/1				-0,46%
Incidenza manodopera sul totale 77,61%				€ 147,26850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,47590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01660 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00475
AT				€ 0,00475
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01660 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47360
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,39000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,30770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 12,68690



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,19375 -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04222 = 2% * B)		€ 2,11100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,53048
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,83523 -0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,84%		€ 13,10375
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,04222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
	02			€ 0,77415
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
	AT			€ 0,00715
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
	PR			€ 0,18625
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,68000 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,97240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 21,06765
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,03520 -0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07051 = 2% * B)			€ 3,52563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,55608
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,11691 -0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 77,68%			€ 21,84180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07051

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



TOS23_02.A03.052.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,19000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,26290
	<p>02</p>			€ 2,26290
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,04500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01287
	<p>AT</p>			€ 0,01287
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p>	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	<p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	<p>PR</p>			€ 0,37250
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 33,03750
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,18800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,47816
	<p>RU</p>			€ 38,79951
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 41,44778 -0,44%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13263 = 2% * B)</p>			€ 6,63164
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,80794
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 52,88736 -0,44%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 77,64%</p>			€ 41,06241
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,13263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.052.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p>			



TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,04004
AT				€ 0,04004
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,10088
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 1,29600
PR				€ 1,39688
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 111,00600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 128,10120
Sommano euro (A)				€ 136,08862
Scostamento % su anno 2022/1				-0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43548 = 2% * B)				€ 21,77418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78628
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 173,64908
Scostamento % su anno 2022/1				-0,5%
Incidenza manodopera sul totale 77,54%				€ 134,65170
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286



TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00605
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,07920
PR				€ 0,08525
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,08350
Sommano euro (A)				€ 5,76711
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01845 = 2% * B)				€ 0,92274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66899
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,35884
Scostamento % su anno 2022/1				-0,72%
Incidenza manodopera sul totale 77,17%				€ 5,67900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
02				€ 0,77415
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00486
AT				€ 0,00486
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01345
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,17280
PR				€ 0,18625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,48501
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,05720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 2,49501



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,46027 -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01107 = 2% * B)		€ 0,55364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40139
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,41530 -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 74,04%		€ 3,26916
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01107

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.053.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS23_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03700 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01058
	AT			€ 0,01058
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,02690
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,34560
	PR			€ 0,37250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03700 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,05561
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,77910
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 14,40771
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,76829 -1,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05686 = 2% * B)			€ 2,84293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06112
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,67234 -1,01%
	Incidenza manodopera sul totale 76,68%			€ 17,38521
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05686

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



TOS23_02.A03.053.004	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS23_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p>	0,00450 Tn 0,01440 Tn	€ 22,41702 -0,41% € 90,00000 -34,43%	€ 0,10088 € 1,29600
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,12000 ora 1,35000 ora 0,37000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0% € 23,82000 0%	€ 3,42360 € 35,68050 € 8,81340
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17507 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 76,32%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			<p>€ 54,70820 -1,23%</p> <p>€ 8,75331</p> <p>€ 6,34615</p> <p>€ 69,80766 -1,23%</p> <p>€ 53,27700</p> <p>€ 0,17507</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS23_001 - per vani di apertura, porte o finestre</p>			



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00100 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 0,62750
PR				€ 1,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
RU				€ 19,31700
Sommano euro (A)				€ 20,48170
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06554 = 2% * B)				€ 3,27707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37588
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,13465
Scostamento % su anno 2022/1				-0,49%
Incidenza manodopera sul totale 73,91%				€ 19,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_002 - per strutture singole quali travi e capriate			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,62125
AT				€ 0,62125
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 25,31100
Sommano euro (A)				€ 26,41225
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08452 = 2% * B)		€ 4,22596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,06382
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 33,70203
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,1%</i>		€ 25,31100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,27000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,55913
	AT			€ 0,55913
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	PR			€ 0,48000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 23,40810
	Sommano euro (A)			€ 24,44723
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07823 = 2% * B)			€ 3,91156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,83588
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,19467
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 75,04%</i>			€ 23,40810
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,51771
AT				€ 0,51771
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
RU				€ 21,79050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,78821 +0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07292 = 2% * B)				€ 3,64611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64343
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,07775 +0,25%
Incidenza manodopera sul totale 74,94%				€ 21,79050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pittura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,23000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,47629
AT				€ 0,47629
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
PR				€ 0,48000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,64940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,60569 +0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06594 = 2% * B)				€ 3,29691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39026
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,29286 +0,21%
Incidenza manodopera sul totale 74,73%				€ 19,64940



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06594
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_006 - per solai in profilati metallici e laterizi			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,26000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,53842
	AT			€ 0,53842
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,10000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,16000
	PR			€ 0,16000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
	RU			€ 22,59930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,29772 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07455 = 2% * B)			€ 3,72764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70254
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,72790 +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 76,02%			€ 22,59930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A03.060.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS23_007 - per solai in legno e laterizio			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,28000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,57984
	AT			€ 0,57984
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	PR			€ 0,48000



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,84430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
RU				€ 24,21690
Sommano euro (A)				€ 25,27674
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08089 = 2% * B)				€ 4,04428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93210
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,25312
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 75,08%				€ 24,21690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,39600 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 5,46876
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,39600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 6,40081
AT				€ 11,86957
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39600 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,29788
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 49,40988
Sommano euro (A)				€ 61,27945
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39219 = 4% * B)				€ 9,80471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10842
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 78,19258
Scostamento % su anno 2022/1				+0,86%
Incidenza manodopera sul totale 63,19%				€ 49,40988
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,39219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di			



scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature	TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
	AT				€ 1,47656
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU				€ 77,15250
	Sommano euro (A)				€ 78,62906
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50323 = 4% * B)				€ 12,58065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,12097
	TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 100,33068
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 76,9%				€ 77,15250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,50323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,63667
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,45700 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 7,38679
	AT			€ 12,02346
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45700 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,03821
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,84000 ora	€ 23,82000 0%	€ 20,00880
	RU			€ 59,24901
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,27247 -0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45614 = 4% * B)			€ 11,40360



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26761
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,94368 -0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,15%</i>		€ 59,24901
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,45614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS23_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,64063
	AT			€ 1,64063
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU			€ 78,57900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,21963 -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51341 = 4% * B)			€ 12,83514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30548
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,36025 -0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,77%</i>			€ 78,57900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,51341

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_001 - per profondità fino a m 1,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 52,40400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 52,40400



	RU		€ 115,38000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 115,38000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73843 = 4% * B)		€ 18,46080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,38408
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 147,22488 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 115,38000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,73843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A04.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS23_002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00			
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 59,55000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 78,60600
	RU			€ 151,37100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,37100 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96877 = 4% * B)			€ 24,21936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55904
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,14940 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 151,37100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,96877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_001 - a mano su autocarro portata mc 3,50			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,23480 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 10,75665
	AT			€ 10,75665
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23480 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,69884
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,53680
	RU			



				€ 36,23564
	Sommano euro (A)			€ 46,99229
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07519 = 1% * B)			€ 7,51877
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,45111
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 59,96217
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 71,6%			€ 42,93448
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_001 - Carico, trasporto e scarico TOS23_003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50			
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,10600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,94578
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10600 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,71335
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20580 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 9,42810
	AT			€ 13,08723
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20580 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,87147
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,02418
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	RU			€ 11,75405
	Sommano euro (A)			€ 24,84128
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03975 = 1% * B)			€ 3,97460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,88159
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 31,69747
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 55,61%			€ 17,62552
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_001 - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400



	RU		€ 33,34800
	Sommano euro (A)		€ 33,34800
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05336 = 1% * B)		€ 5,33568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,86837
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 42,55205
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 33,34800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,05336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.A07.011.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS23_010 - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 11,91000
	Sommano euro (A)			€ 11,91000
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01906 = 1% * B)			€ 1,90560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38156
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 15,19716
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,91000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	AT			€ 1,66016
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
	TOS23_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,23000 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 32,74481



					PR		€ 59,49059
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000			
					RU		€ 88,06650
	Sommano euro (A)			€ 149,21725			
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,87%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23875 = 1% * B)			€ 23,87476			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,30920			
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,40121			
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,87%			
	Incidenza manodopera sul totale 46,25%			€ 88,06650			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23875			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C16/20			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,66016
	AT			€ 1,66016
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,65812
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,26000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 44,52531
	PR			€ 71,27109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,68500
	RU			€ 95,21250
	Sommano euro (A)			€ 168,14375
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26903 = 1% * B)			€ 26,90300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,50468
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 214,55143
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,38%</i>		€ 95,21250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,82617
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,60000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,20000
	AT			€ 4,02617
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
	PR			€ 82,27879
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
	RU			€ 116,13900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,44396 +1,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32391 = 1% * B)			€ 32,39103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,48350
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 258,31849 +1,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,96%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 116,13900 € 0,32391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.002.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219	
TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333	
AT			€ 4,92552	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017	
TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823	
TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546	
PR			€ 91,51386	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,72000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,97040	
RU			€ 117,55740	
Sommano euro (A)			€ 213,99678	
Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34239 = 1% * B)			€ 34,23948	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,82363	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 273,05989	
Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%	
Incidenza manodopera sul totale 43,05%			€ 117,55740	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,34239	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219	
TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333	
AT			€ 4,92552	
TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766	
TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823	
TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290	
PR			€ 82,27879	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400	



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,86000 ora	€ 23,82000 0%	€ 44,30520
RU				€ 136,59720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 223,80151 +1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35808 = 1% * B)				€ 35,80824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,96098
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,57073 +1,63%
Incidenza manodopera sul totale 47,83%				€ 136,59720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
PR				€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 29,95650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,01100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,82000 ora	€ 23,82000 0%	€ 43,35240
RU				€ 139,68840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 236,68575 +1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37870 = 1% * B)				€ 37,86972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,45555



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 302,01102 <i>+1,77%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,25%</i>		€ 139,68840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,37870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 <i>+0,47%</i>	€ 1,99219
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 <i>0%</i>	€ 2,93333
	AT			€ 4,92552
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 <i>-0,41%</i>	€ 10,08766
	TOS23_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 <i>+1,86%</i>	€ 15,67823
	TOS23_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 <i>+6,28%</i>	€ 56,51290
	PR			€ 82,27879
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 22,82400
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 35,66250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 29,77500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,25000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 53,59500
	RU			€ 158,97450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 246,17881 <i>+1,48%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39389 = 1% * B)			€ 39,38861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,55674
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 314,12416 <i>+1,48%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,61%</i>			€ 158,97450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,39389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove			



preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - Conglomerato cementizio per scale TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
PR				€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,77500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 55,26240
RU				€ 162,06840
Sommano euro (A)				€ 259,06575
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41451 = 1% * B)				€ 41,45052
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,05163
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 330,56790
Scostamento % su anno 2022/1				+1,61%
Incidenza manodopera sul totale 49,03%				€ 162,06840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,41451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
AT				€ 4,92552
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,08766
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 15,67823
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 56,51290
PR				



				€ 82,27879
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 49,92750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 76,93860
	RU			€ 197,77410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 284,97841 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45597 = 1% * B)			€ 45,59655
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,05750
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 363,63246 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 54,39%			€ 197,77410
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,45597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B04.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 0%	€ 2,93333
	AT			€ 5,09153
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 10,76017
TOS23_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,59779 +1,86%	€ 16,07019
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - In sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 65,07546
	PR			€ 91,90582
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 54,20700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 34,53900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 79,55880
	RU			€ 209,67330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,67065 +1,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49067 = 1% * B)		€ 49,06730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,57380
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 391,31175
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,36%
	Incidenza manodopera sul totale 53,58%		€ 209,67330
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,49067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B07.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore. TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
	02			€ 11,91000
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,85808
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 259,77225
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	50,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 15,17700
	PR			€ 274,94925
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000
	RU			€ 238,28790
	Sommano euro (A)			€ 527,00523
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84321 = 1% * B)			€ 84,32084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,13261
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 672,45868
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,85%
	Incidenza manodopera sul totale 37,21%			€ 250,19790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,84321

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



				TOTALE
TOS23_02.B07.005.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
	02			€ 23,82000
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	AT			€ 2,11016
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 251,39250
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	55,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 16,69470
	PR			€ 268,08720
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 156,91500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	RU			€ 265,88940
	Sommano euro (A)			€ 559,90676
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89585 = 1% * B)			€ 89,58508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,94918
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 714,44102
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,55%</i>			€ 289,70940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,89585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei</p>			



profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione).				
TOS23_001 - con tavellonato semplice				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08400 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,80123
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 4,23043
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,09513
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 20,36699
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 24,12810
Sommano euro (A)				€ 51,49792
Scostamento % su anno 2022/1				+7,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16479 = 2% * B)				€ 8,23967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97376
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,71135
Scostamento % su anno 2022/1				+7,17%
Incidenza manodopera sul totale 43,21%				€ 28,39518
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,00220
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 6,78870
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,27933
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,09513
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 31,90104
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 30,73890
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,20104 +10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23104 = 2% * B)				€ 11,55217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,37532
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 92,12853 +10,39%
				€ 37,56425
				€ 0,23104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con tavellonato semplice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,07600 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,53445
	02			€ 2,53445
	TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
	AT			€ 1,09374
	TOS23_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 11,53405
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 16,86284
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 4,75860
	Sommano euro (A)			€ 25,24963
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08080 = 2% * B)			€ 4,03994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,92896
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 32,21853
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,64%</i>			€ 7,29305
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.002.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
AT				€ 1,09374
TOS23_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,30681 +40,9%	€ 23,06810
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 28,39689
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 6,85260
Sommano euro (A)				€ 41,34543
Scostamento % su anno 2022/1				+19,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13231 = 2% * B)				€ 6,61527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79607
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 52,75677
Scostamento % su anno 2022/1				+19,62%
Incidenza manodopera sul totale 22,47%				€ 11,85480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati.			



TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08200 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,73454	
02			€ 2,73454	
TOS23_AT.N06.017.012 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250	
TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990	
AT			€ 2,77240	
TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	2,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,11730	
TOS23_PR.P07.004.001 - Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950	
TOS23_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510	
TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963	
TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000	
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00400 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,38051	
TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049	
PR			€ 46,55253	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720	
RU			€ 26,81160	
Sommano euro (A)			€ 78,87107	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25239 = 2% * B)			€ 12,61937	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,14904	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,63948	
Scostamento % su anno 2022/1			+0,4%	
Incidenza manodopera sul totale 29,5%			€ 29,69272	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25239	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa			



indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08860 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,95463
02				€ 2,95463
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,08250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,80000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 1,00557
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00360 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,34246
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
PR				€ 23,24197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU				€ 26,81160
Sommano euro (A)				€ 55,78060
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17850 = 2% * B)				€ 8,92490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,47055
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,17605
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 42,01%				€ 29,89815
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 1,42920
TOS23_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,12375
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
AT				€ 1,13499
TOS23_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 0%	€ 33,03950
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
PR				€ 42,07993
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 8,70840
Sommano euro (A)				€ 53,35252
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17073 = 2% * B)				€ 8,53640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,18889
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,07781
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 14,89%				€ 10,13760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio			



alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS23_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
02				€ 0,17865
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 0%	€ 1,01124
AT				€ 1,18770
TOS23_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 0%	€ 9,87872
TOS23_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 0,37994
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,66049
PR				€ 18,91915
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 8,85105
Sommano euro (A)				€ 29,13655
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09324 = 2% * B)				€ 4,66185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,37984
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 37,17824
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 24,29%				€ 9,02970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_011 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,95280
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,35000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,76458
	AT			€ 1,76458
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,30000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,51600
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 18,82500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,19026
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	PR			€ 20,65489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,51550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
	RU			€ 84,18150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,55377 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34417 = 2% * B)			€ 17,20860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,47624
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,23861 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 62,09%			€ 85,20759
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,34417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_012 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,40000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,01666
AT				€ 2,01666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,45000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,77400
TOS23_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,19026
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
PR				€ 33,46289
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,61000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,93330
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,61000 ora	€ 26,43000 0%	€ 42,55230
RU				€ 99,89760
Sommano euro (A)				€ 141,92765
Scostamento % su anno 2022/1				+0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22708 = 1% * B)				€ 22,70842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,46361
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,09968
Scostamento % su anno 2022/1				+0,77%
Incidenza manodopera sul totale 58,82%				€ 106,52139
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_015 - con scempiato in pannelle di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,20000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,00833
AT				€ 1,00833
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,19026
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere -	0,00200	€ 128,48626	€ 0,25697



		per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	-5,29%	
TOS23_PR.P10.008.114	-	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m ³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	-	Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
PR					€ 35,04829
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	-	Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,43000 0%	€ 20,61540
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,57960
RU					€ 81,99000
Sommano euro (A)					€ 118,04662
Scostamento % su anno 2022/1					+6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18887 = 1% * B)					€ 18,88746
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,69341
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 150,62749
Scostamento % su anno 2022/1					+6,45%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%					€ 82,13658
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.016	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)</p> <p>TOS23_016 - con scempiato in piastrelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls</p>			
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,19026
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532



					PR			€ 6,55411
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,43000 0%	€ 20,61540				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,57960				
					RU			€ 79,13700
	Sommano euro (A)			€ 86,95153				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13912 = 1% * B)			€ 13,91224				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,08638				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,95015				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,09%				
	Incidenza manodopera sul totale 71,46%			€ 79,28358				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13912				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.011.017	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS23_017 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,69831
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	12,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 22,85376
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,19026
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
TOS23_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 0%	€ 0,42532
	PR			€ 29,40787
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000	€ 26,43000	€ 20,61540



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,56000	€ 23,82000	€ 13,33920
		ora	0%	
	RU			€ 75,32310
	Sommano euro (A)			€ 105,99139
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16959 = 1% * B)			€ 16,95862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,29500
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,24501
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 55,8%			€ 75,46968
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.012.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in abete uso Fiume			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,51785
	02			€ 13,51785
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 16,50000 0%	€ 5,77500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
	AT			€ 11,95164
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
	TOS23_PR.P08.020.030 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	1,10000 m³	€ 400,00000 +5,26%	€ 440,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,95128
	TOS23_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	5,50000 kg	€ 1,41772 0%	€ 7,79746
	PR			€ 451,54199
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 265,32900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	9,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 245,79900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,50000	€ 23,82000	€ 107,19000



		ora	0%	
	RU			€ 628,30350
	Sommano euro (A)			€ 1.105,31498
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,76850 = 1% * B)			€ 176,85040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,21654
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.410,38192
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,53%</i>			€ 642,18780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 1,76850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.013.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS23_005 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,51785
	02			€ 13,51785
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,65000 ora	€ 5,04166 0%	€ 3,27708
	AT			€ 3,27708
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,79325
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,90000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 1,54800
	TOS23_PR.P08.021.040 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	1,10000 m³	€ 480,00000 +24,68%	€ 528,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,95128
	TOS23_PR.P13.006.001 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	5,50000 kg	€ 1,63430 0%	€ 8,98865
	PR			€ 542,28118
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 385,15500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 356,80500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,85000 ora	€ 23,82000 0%	€ 186,98700
	RU			€ 947,49150
	Sommano euro (A)			€ 1.506,56761
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,41051 = 1% * B)		€ 241,05082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 174,76184
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 1.922,38027
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,42%
	Incidenza manodopera sul totale 50,01%		€ 961,37580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 2,41051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	02			€ 5,95500
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,84115
	TOS23_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,55516 +29,01%	€ 22,99644
	TOS23_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
	TOS23_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 379,93750 +6,55%	€ 2,27963
	TOS23_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,75000
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
	PR			€ 34,67168
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,26825
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 20,97615



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 64,44398 +8,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10311 = 1% * B)		€ 10,31104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,47550
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,23052 +8,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,75%</i>		€ 26,93115
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,93985
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 1,60681
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 40,63350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,44739 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13583 = 2% * B)			€ 6,79158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,92390
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,16287 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,84%</i>			€ 42,15915
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame			



TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25				
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 1,64473
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,81191
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 61,50600
	Sommano euro (A)			€ 64,52499
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20648 = 2% * B)			€ 10,32400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,48490
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 82,33389
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 77,95%			€ 64,17589
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,93985
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 1,60681
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 33,50100
	Sommano euro (A)			€ 35,31489
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11301 = 2% * B)			€ 5,65038



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,09653
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,06180 +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 77,73%		€ 35,02665
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.022.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 1,64473
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,81191
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 54,37350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,39249 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18366 = 2% * B)			€ 9,18280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65753
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,23282 +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,89%			€ 57,04339
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,93985
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 1,60681
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 34,92750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,74139 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11757 = 2% * B)			€ 5,87862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,26200
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,88201 +0,23%
	Incidenza manodopera sul totale 77,76%			€ 36,45315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.023.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 1,64473
TOS23_02.A07.011.001	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,81191
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 55,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,81899 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18822 = 2% * B)			€ 9,41104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,82300
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,05303 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 77,9%			€ 58,46989



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18822
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,93985
	TOS23_02.A07.011.001 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 1,60681
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 24,94200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,75589 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08562 = 2% * B)			€ 4,28094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10368
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,14051 +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 77,53%			€ 26,46765
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.024.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 1,64473
	TOS23_02.A07.011.001 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,81191
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708



					AT		€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800			
					RU		€ 41,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,55399 +0,2%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14257 = 2% * B)			€ 7,12864			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16826			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,85089 +0,2%			
	Incidenza manodopera sul totale 77,76%			€ 44,20489			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14257			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS23_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15 , escluso il taglio dei ferri			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,93985
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 1,60681
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,23020
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 50,33370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,14759 +0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16687 = 2% * B)			€ 8,34361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04912
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,54032 +0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 77,94%			€ 51,85935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16687

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



TOS23_02.B08.025.002	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio</p> <p>TOS23_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri</p>			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 1,64473
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,81191
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 59,91300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 78,62400
	Sommano euro (A)			€ 81,64299
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26126 = 2% * B)			€ 13,06288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47059
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 104,17646
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 78,03%			€ 81,29389
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano</p>			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
	AT			€ 0,05177
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	4,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 2,23460
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 1,67032
	PR			€ 3,90492
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
RU				€ 10,46865
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,42534 +1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04616 = 2% * B)				€ 2,30805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,67334
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,40673 +1,2%
Incidenza manodopera sul totale 59,46%				€ 10,94504
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P05.001.002	- Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,04500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 4,52250
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 1,67032
PR				€ 6,19282
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
RU				€ 10,46865
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,71324 +10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05348 = 2% * B)				€ 2,67412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93874
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,32610 +10,36%
Incidenza manodopera sul totale 51,32%				€ 10,94504
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm				
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,00450 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,00932
AT				€ 0,06109
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,57487
PR				€ 0,57487
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 14,03625
Sommano euro (A)				€ 14,67221
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04695 = 2% * B)				€ 2,34755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70198
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 18,72174
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 74,97%				€ 14,03625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.031.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 1,67032



TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	4,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 9,39692
PR				€ 11,06724
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
RU				€ 8,08935
Sommano euro (A)				€ 19,56566
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03131 = 1% * B)				€ 3,13051
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,26962
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 24,96579
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 35,74%				€ 8,92304
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
AT				€ 0,08283
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	8,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 4,46920
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 7,96615
PR				€ 12,43535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 17,08170
Sommano euro (A)				€ 29,59988
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09472 = 2% * B)				€ 4,73598
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43359
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 37,76945
Scostamento % su anno 2022/1				+0,26%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,24%</i>		€ 19,35369
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_002 - con dormiente in pietra			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,08283
	AT			€ 0,08283
	TOS23_PR.P05.001.002 - Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,12500 m²	€ 100,50000 +57,13%	€ 12,56250
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 7,96615
	PR			€ 20,52865
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 17,08170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,69318 +12,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12062 = 2% * B)			€ 6,03091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,37241
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,09650 +12,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,24%</i>			€ 19,35369
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,02589



					AT			€ 0,85423
	TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,43717 -2,45%			€ 0,57487	
					PR			€ 0,57487
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%			€ 11,41200	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%			€ 12,83850	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,14600	
					RU			€ 31,39650
		Sommano euro (A)					€ 32,82560	
		Scostamento % su anno 2022/1					+0,9%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10504 = 2% * B)					€ 5,25210	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,80777	
		TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 41,88547	
		Scostamento % su anno 2022/1					+0,9%	
		<i>Incidenza manodopera sul totale 74,96%</i>					€ 31,39650	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>					€ 0,10504	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.032.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS23_013 - con profilato in acciaio			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09200 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,09572
	02			€ 1,09572
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	AT			€ 0,82834
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 7,96615
	TOS23_PR.P13.004.002 - Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	6,00000 kg	€ 2,34923 0%	€ 14,09538
	PR			€ 22,06153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400



	RU		€ 23,30850
	Sommano euro (A)		€ 47,29409
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07567 = 1% * B)		€ 7,56705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,48611
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 60,34725
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 44,2%		€ 26,67621
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B08.041.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS23_041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante TOS23_001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	02			€ 0,29775
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
	PR			€ 0,81562
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 7,85250
	Sommano euro (A)			€ 8,96587
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02869 = 2% * B)			€ 1,43454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,04004
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,44045
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 71,88%			€ 8,22354
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni,			



mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 1,44458
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	85,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 70,83390
PR				€ 70,83390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 30,24180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,24920
RU				€ 71,18250
Sommano euro (A)				€ 143,46098
Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68861 = 3% * B)				€ 22,95376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,64147
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,05621
Scostamento % su anno 2022/1				-10,37%
Incidenza manodopera sul totale 38,89%				€ 71,18250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,68861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 14,16678
PR				€ 14,16678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 10,99350



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 25,16028 -11,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12077 = 3% * B)		€ 4,02564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,91859
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 32,10451 -11,7%
	Incidenza manodopera sul totale 34,24%		€ 10,99350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,23750
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 1,44458
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	51,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 42,50034
	PR			€ 42,50034
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 43,96050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,90542 -10,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42195 = 3% * B)			€ 14,06487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19703
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,16732 -10,15%
	Incidenza manodopera sul totale 39,19%			€ 43,96050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,42195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in			



	base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS23_004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003			
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	17,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 14,16678
	PR			€ 14,16678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,58978 -12,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11323 = 3% * B)			€ 3,77436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73641
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,10055 -12,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,31%</i>			€ 9,42300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,35000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,14844
	AT			€ 1,14844
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 14,74950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,89794 -0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07631 = 3% * B)			€ 2,54367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,84416



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 20,28577 -0,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,71%</i>		€ 14,74950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,07631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,17000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 0,90366
	AT			€ 0,90366
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
	RU			€ 4,85010
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,75376 -3,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02762 = 3% * B)			€ 0,92060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66744
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,34180 -3,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,06%</i>			€ 4,85010
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,02762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)			
	TOS23_PR.P03.025.006 - Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	0,12000 kg	€ 4,10549 -15,98%	€ 0,49266
	PR			€ 0,49266
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	RU			€ 1,14120



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,63386 -5,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00784 = 3% * B)		€ 0,26142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,18953
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,08481 -5,42%
	Incidenza manodopera sul totale 54,74%		€ 1,14120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,00784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)			
	TOS23_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	45,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 37,50030
	PR			€ 37,50030
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
	RU			€ 37,08900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,58930 -10,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35803 = 3% * B)			€ 11,93429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65236
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,17595 -10,58%
	Incidenza manodopera sul totale 38,97%			€ 37,08900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,35803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.006	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)			



la percentuale da trattare) TOS23_006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005				
TOS23_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento da 1 a 5 cm	9,00000 kg	€ 0,83334 -19,05%	€ 7,50006
	PR			€ 7,50006
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
	RU			€ 7,41780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,91786 -10,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02387 = 1% * B)				€ 2,38686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73047
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,03519 -10,58%
Incidenza manodopera sul totale 38,97%				€ 7,41780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS23_015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)			
TOS23_PR.P09.016.002	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata fibrorinforzata con fibre sintetiche, per rasature di spessore da 1 mm a 3 mm	4,50000 kg	€ 0,67732 -11,5%	€ 3,04794
	PR			€ 3,04794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,97970
	RU			€ 13,97970
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,02764 -2,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08173 = 3% * B)				€ 2,72442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97521
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,72727 -2,27%
Incidenza manodopera sul totale 64,34%				€ 13,97970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08173



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.017	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f)</p> <p>TOS23_PR.P03.025.004 - Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03799 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 48,03%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	<p>0,48000 kg</p> <p>0,17000 ora</p>	<p>€ 6,38451 -44,62%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 3,06456</p> <p>€ 3,06456</p> <p>€ 4,85010</p> <p>€ 4,85010</p> <p>€ 7,91466 -23,78%</p> <p>€ 1,26635</p> <p>€ 0,91810</p> <p>€ 10,09911 -23,78%</p> <p>€ 4,85010</p> <p>€ 0,03799</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.003.025	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS23_025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimeromodificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola</p> <p>TOS23_PR.P09.016.003 - Malta premiscelata per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-2 sistema di protezione per le superfici in calcestruzzo - cementizia, polimeromodificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	<p>6,00000 kg</p> <p>0,50000 ora</p>	<p>€ 0,89112 -27,48%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 5,34672</p> <p>€ 5,34672</p> <p>€ 14,26500</p>



				€ 14,26500
	Sommano euro (A)			€ 19,61172
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09414 = 3% * B)			€ 3,13788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27496
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,02456
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,37%
	Incidenza manodopera sul totale 57%			€ 14,26500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,09414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 19,65150
	02			€ 19,65150
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,55000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,77291
	AT			€ 2,77291
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	480,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 268,15200
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00350 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,75000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,45000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 42,80757
	PR			€ 312,70957
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 199,71000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 166,74000
	RU			€ 382,14150
	Sommano euro (A)			€ 717,27548
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,44292 = 3% * B)			€ 114,76408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,20396
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 915,24352
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,2%
	Incidenza manodopera sul totale 45,7%			€ 418,28325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,44292



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS23_002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,12350
	02			€ 10,12350
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,45000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,26875
	AT			€ 2,26875
	TOS23_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	1,60000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 55,25851
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 47,56397
	PR			€ 108,82248
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 228,24000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,56000
	RU			€ 431,63850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 552,85323 -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,65370 = 3% * B)			€ 88,45652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,13098
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 705,44073 -0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,22%</i>			€ 460,08450
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 2,65370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo			



intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
02				€ 23,82000
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,10000 m³	€ 25,66111 0%	€ 2,56611
AT				€ 10,65603
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 28,53838
PR				€ 343,27699
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 427,95000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	10,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 238,20000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	15,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 357,30000
RU				€ 1.023,45000
Sommano euro (A)				€ 1.401,20302
Scostamento % su anno 2022/1				+0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,72577 = 3% * B)				€ 224,19248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 162,53955
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.787,93505
Scostamento % su anno 2022/1				+0,81%
Incidenza manodopera sul totale 59,19%				€ 1.058,26350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 6,72577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - spessore 3 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,13145
02				€ 1,13145
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03500 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 3,32948
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00400 m³	€ 580,18357 -22,68%	€ 2,32073
	PR			€ 14,94200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
	RU			€ 39,20730
	Sommano euro (A)			€ 56,11822
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26937 = 3% * B)			€ 8,97892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,50971
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,60685
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,51%
	Incidenza manodopera sul totale 58,31%			€ 41,75074
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,26937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldada maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_002 - per ogni cm in piu'			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere -	0,01160	€ 95,12794	€ 1,10348



	per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m³	-14,88%	
	PR			€ 1,10348
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,75533 -2,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03243 = 3% * B)			€ 1,08085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78362
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,61980 -2,78%
	Incidenza manodopera sul totale 70,5%			€ 6,07693
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,03243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.007.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	02			€ 2,38200
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,82031
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01716
	AT			€ 0,83747
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,19326
TOS23_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00400 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00249
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 134,69769 +3,48%	€ 12,12279
	PR			€ 21,41707
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 45,48930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,12584 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33660 = 3% * B)				€ 11,22013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13460
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,48057 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 60,26%				€ 53,92068
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,33660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	7,32000 m²	€ 21,79269 +0,44%	€ 159,52249
01				€ 159,52249
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 14,88750
02				€ 14,88750
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	37,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 55,14425
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	66,36000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 88,59060
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 152,44121
PR				€ 296,17606
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 5,24040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 475,82645 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28397 = 3% * B)				€ 76,13223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,19587



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 607,15455 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,62%</i>		€ 204,15438
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,28397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS23_012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm			
	TOS23_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	5,50000 m²	€ 21,79269 +0,44%	€ 119,85980
	01			€ 119,85980
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 16,07850
	02			€ 16,07850
	TOS23_PR.P06.004.001 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	27,77000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 41,36564
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	40,29000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 53,78715
	TOS23_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 152,44121
	PR			€ 247,59400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	RU			€ 4,04940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 387,58170 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86039 = 3% * B)			€ 62,01307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,95948
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 494,55425 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,92%</i>			€ 177,62151
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,86039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme;			



escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci				
TOS23_013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm				
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	4,40000 m²	€ 21,79269 +0,44%	€ 95,88784
01				€ 95,88784
TOS23_02.A07.011.010				
- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
		1,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,69650
02				€ 13,69650
TOS23_PR.P06.004.001				
- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe				
		20,76000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 30,92368
TOS23_PR.P06.004.002				
- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato				
		27,65000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 36,91275
TOS23_PR.P09.105.001				
- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25				
		1,00000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 152,44121
PR				€ 220,27764
TOS23_RU.M10.001.004				
- Operaio edile - Comune				
		0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 3,57300
Sommano euro (A)				€ 333,43498
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60049 = 3% * B)				€ 53,34960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,67846
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 425,46304
Scostamento % su anno 2022/1				+0,79%
Incidenza manodopera sul totale 37,31%				€ 158,72676
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,60049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.010.014	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
	TOS23_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci			
	TOS23_014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm			
	TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	3,66000 m²	€ 21,79269 +0,44%
01				€ 79,76125
TOS23_02.A07.011.010				
- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
		1,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 14,88750
02				€ 14,88750
TOS23_PR.P06.004.001				
- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe				
		20,97000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 31,23649
TOS23_PR.P06.004.002				
- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato				
		17,38000	€ 1,33500	€ 23,20230



	prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	kg	-2,64%	
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 152,44121
	PR			€ 206,88000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 3,57300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 305,10175 +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46449 = 3% * B)			€ 48,81628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,39180
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 389,30983 +0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 38,31%			€ 149,12967
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,46449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il riinterro TOS23_001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 20,84250
	02			€ 20,84250
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,20000 m³	€ 25,66111 0%	€ 5,13222
	AT			€ 13,22214
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,79336
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 42,00000
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 28,53838
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,24131 +3,52%	€ 13,32413
	PR			€ 356,60112
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	17,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 485,01000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	17,20000	€ 23,82000	€ 409,70400



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 12,00000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 285,84000
	RU			€ 1.180,55400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.571,21976 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,54185 = 3% * B)			€ 251,39516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,26149
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.004,87641 +0,75%
	Incidenza manodopera sul totale 60,8%			€ 1.218,96589
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 7,54185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammassato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,79269 +0,44%	€ 43,58538
	01			€ 43,58538
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 16,67400
	02			€ 16,67400
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
	AT			€ 0,76983
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,24131 +3,52%	€ 13,32413
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 164,04658 +3,54%	€ 172,24891
	PR			€ 379,73944
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 27,39300
RU				€ 90,21300
Sommano euro (A)				€ 530,98165
Scostamento % su anno 2022/1				+1,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,54871 = 3% * B)				€ 84,95706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,59387
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 677,53258
Scostamento % su anno 2022/1				+1,15%
Incidenza manodopera sul totale 33,64%				€ 227,95367
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,54871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_013 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,79269 +0,44%	€ 43,58538
01				€ 43,58538
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,76983
AT				€ 0,76983
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 119,16640
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 75,00000
TOS23_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 133,24131 +3,52%	€ 13,32413
TOS23_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 164,04658 +3,54%	€ 172,24891
PR				€ 379,73944
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
RU				€ 114,25500
Sommano euro (A)				€ 538,34965
Scostamento % su anno 2022/1				+1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,58408 = 3% * B)				€ 86,13594



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,44856
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 686,93415 +1,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,26%		€ 235,32167
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,58408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_001 - con malta cementizia			
	TOS23_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
	AT			€ 1,46666
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 28,53838
	PR			€ 301,48363
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 256,77000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	9,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 214,38000
	RU			€ 482,56200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 785,51229 +3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,77046 = 3% * B)			€ 125,68197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 91,11943
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.002,31369 +3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 49,24%			€ 493,55550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,77046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzata della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_002 - con malta cementizia espansiva			



TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 2,00000
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,28000 m³	€ 580,18357 -22,68%	€ 162,45140
PR				€ 435,39665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 242,50500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 202,47000
RU				€ 456,38700
Sommano euro (A)				€ 893,25031
Scostamento % su anno 2022/1				-1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,28760 = 3% * B)				€ 142,92005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 103,61704
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.139,78740
Scostamento % su anno 2022/1				-1,93%
Incidenza manodopera sul totale 40,84%				€ 465,44556
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,28760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.014.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o piu' teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità' massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS23_003 - con malta reoplastica premiscelata			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 0%	€ 1,46666
AT				€ 1,46666
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 270,94525
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,28000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,17453
PR				€ 271,11978
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 242,50500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 202,47000
RU				€ 456,38700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 728,97344 +4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,49907 = 3% * B)		€ 116,63575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 84,56092
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 930,17011 +4,27%
	Incidenza manodopera sul totale 49,06%		€ 456,38700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 3,49907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.020.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: TOS23_011 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,91231
	02			€ 0,91231
TOS23_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	AT			€ 1,59469
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	35,60000 kg	€ 2,34923 0%	€ 83,63259
TOS23_PR.P26.114.002	- Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	3,00000 l	€ 10,31940 +5%	€ 30,95820
TOS23_PR.P35.001.011	- Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	26,49370 kg	€ 4,50000 +5,76%	€ 119,22165
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mm²	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 296,84879
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,95000 ora	€ 23,82000 0%	€ 22,62900
	RU			€ 76,83600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 376,19179 -1,33%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60191 = 1% * B)		€ 60,19069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,63825
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 480,02073
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,2%</i>		€ 77,74831
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,60191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
	02			€ 1,01235
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,06500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,21328
	AT			€ 0,21328
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01820 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,61646
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01000 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,67094
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 1,63740
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	RU			€ 6,06600
	Sommano euro (A)			€ 8,92903
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04286 = 3% * B)			€ 1,42864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03577
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,39344
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,13%</i>			€ 7,07835
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su			



strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_002 - con foro D 10-12 profondita' 30 cm	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
	02				€ 1,01235
	TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,24609
	AT				€ 0,24609
	TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,03800 kg	€ 33,87144 0%	€ 1,28711
	TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
	TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR				€ 2,64351
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU				€ 7,27920
	Sommano euro (A)				€ 11,18115
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05367 = 3% * B)				€ 1,78898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29701
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,26714
	Scostamento % su anno 2022/1				-2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 58,12%				€ 8,29155
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.021.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS23_003 - con foro D 14-16 profondita' 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	02			€ 0,89325
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione,	0,09500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,31172



	adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno			
	AT			€ 0,31172
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 3,55127
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 7,94535
	Sommano euro (A)			€ 12,70159
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06097 = 3% * B)			€ 2,03225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,47338
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 16,20722
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,53%</i>			€ 8,83860
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,06097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzata delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,27000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06400 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01830
	AT			€ 0,90424
TOS23_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,61000 kg	€ 1,46217 -3,69%	€ 2,35409
TOS23_PR.P06.003.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	4,82000 kg	€ 1,45369 0%	€ 7,00679
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,02000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 1,51937
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di	0,03700 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 3,51973



TOS23_PR.P09.010.001	cemento R32,5 per mc di sabbia - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00420 m³	€ 580,18357 -22,68%	€ 2,43677
PR				€ 16,83675
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06400 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,82592
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 38,32152
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,06251 -2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26910 = 3% * B)				€ 8,97000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50325
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,53576 -2,81%
Incidenza manodopera sul totale 55,66%				€ 39,81327
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,26910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata			
TOS23_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	15,33000 m²	€ 21,79269 +0,44%	€ 334,08194
01				€ 334,08194
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,85000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 2,75572
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	24,89000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 37,07565
TOS23_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	21,91000 kg	€ 1,48958 -5,73%	€ 32,63670
TOS23_PR.P09.106.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	1,00000 m³	€ 167,35405 +3,47%	€ 167,35405
PR				€ 239,82212
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 2,38200



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 576,28606 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76617 = 3% * B)		€ 92,20577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 66,84918
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 735,34101 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 42,22%		€ 310,44815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 2,76617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.101	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_101 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00431
	AT			€ 0,11912
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	PR			€ 1,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,39942
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,19056
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	RU			€ 3,35142
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 5,92074 -1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00947 = 1% * B)			€ 0,94732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68681
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,55487 -1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 52,24%			€ 3,94692
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00947

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.102	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_102 - Piedritti in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01422
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00700 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,11972
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00462
	AT			€ 0,13856
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,35334 -3,79%	€ 1,85408
	PR			€ 1,85470
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05100 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,45503
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05100 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,21482
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,16793
	RU			€ 3,50393
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,09269 -1,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00975 = 1% * B)		€ 0,97483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70675
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 7,77427
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 52,73%		€ 4,09943
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.022.104	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS23_104 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione 40x30 mm.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,91231
	02			€ 0,91231
	TOS23_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 0%	€ 0,01219
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,10262
	TOS23_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01300 ora	€ 0,30800 0%	€ 0,00400
	AT			€ 0,11881
	TOS23_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	1,50000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 2,09051
	TOS23_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 0,00062
	TOS23_PR.P13.009.001 - Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 0,99238 0%	€ 1,35956
	PR			€ 3,45069
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04900 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,39797
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00950 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,22629
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04900 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,16718
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,14394
	RU			€ 3,30627



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 7,78808 -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01246 = 1% * B)		€ 1,24609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,90342
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1		€ 9,93759 -0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 42,45%		€ 4,21858
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm			
	TOS23_PR.P40.001.001 - Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	1,05000 m²	€ 14,07859 -11,77%	€ 14,78252
	TOS23_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 77,49377
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 7,32900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,82277 -14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40715 = 3% * B)			€ 13,57164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83944
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,23385 -14,69%
	Incidenza manodopera sul totale 6,77%			€ 7,32900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,40715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm			
	TOS23_PR.P40.003.001 - Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di	1,05000 m²	€ 84,07500 0%	€ 88,27875



	Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre bidirezionali, resistenza a trazione nella direzione delle fibre maggiore di 2700 N/mmq, peso 300 g/mq			
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 150,99000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 7,32900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,31900 -7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75993 = 3% * B)			€ 25,33104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,36500
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,01504 -7,39%
	Incidenza manodopera sul totale 3,63%			€ 7,32900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,75993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.027.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm			
TOS23_PR.P40.003.011	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	1,05000 m²	€ 82,95000 -30,83%	€ 87,09750
TOS23_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio - peso specifico 1,31 kg/l , resistenza a trazione 30N/mmq	3,00000 kg	€ 20,90375 -16,77%	€ 62,71125
	PR			€ 149,80875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 7,32900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,13775 -24,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75426 = 3% * B)			€ 25,14204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,22798



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 200,50777 -24,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,66%</i>		€ 7,32900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,75426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mmq			
	TOS23_PR.P40.005.001 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi FRP - larghezza 50 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm², densità 1,8 g/cm², qualificate in classe C150/2300	1,05000 m	€ 41,03400 -52,84%	€ 43,08570
	TOS23_PR.P40.015.001 - Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m² per mm di sp. steso)	0,34000 kg	€ 26,82400 -28,11%	€ 9,12016
	PR			€ 52,20586
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 8,37600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,58186 -46,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29079 = 3% * B)			€ 9,69310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,02750
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,30246 -46,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,84%</i>			€ 8,37600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,29079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.030.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 n/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS23_002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mmq			
	TOS23_PR.P40.005.002 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio in rotoli, provvisto di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.) per i sistemi	1,05000 m	€ 68,92900 -57,52%	€ 72,37545



	FRP - larghezza 80 mm, spessore 1,2 mm, resistenza a trazione minima 2700 N/mm ² , densità 1,8 g/cm ³ , qualificate in classe C150/2300			
TOS23_PR.P40.015.001	- Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente tixotropica per la regolarizzazione delle superfici in calcestruzzo, per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio e per l'incollaggio strutturale - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	0,54000 kg	€ 26,82400 -28,11%	€ 14,48496
	PR			€ 86,86041
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,43008
	RU			€ 13,29690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,15731 -50,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48076 = 3% * B)			€ 16,02517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61825
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,80073 -50,86%
	Incidenza manodopera sul totale 10,4%			€ 13,29690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,48076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.B10.035.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica: TOS23_001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,02500 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,08203
	AT			€ 0,08203
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,16000 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,22299
TOS23_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01070 kg	€ 33,87144 0%	€ 0,36242
TOS23_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,00110 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 0,07380
TOS23_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 1,00921
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,54207
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779



	RU		€ 2,12956
	Sommano euro (A)		€ 3,22080
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01546 = 3% * B)		€ 0,51533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37361
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,10974
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,82%</i>		€ 2,12956
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,01546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	AT			€ 0,15745
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	20,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 6,07080
	PR			€ 20,32320
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,03660
	Sommano euro (A)			€ 44,49475
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07119 = 1% * B)			€ 7,11916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16139
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 56,77530 -5,37%
				€ 24,01410
				€ 0,07119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	AT			€ 0,15745
	TOS23_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
	TOS23_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
	PR			€ 15,85520
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,03660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,02675 +2,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06404 = 1% * B)			€ 6,40428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,64310
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,07413 +2,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,02%</i>			€ 24,01410
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	15,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 4,55310
PR				€ 15,33220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 39,50375
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06321 = 1% * B)				€ 6,32060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,58244
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 50,40679
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 47,64%				€ 24,01410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.025.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS23_001 - spessore cm 12 TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,44737
TOS23_PR.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 176,34608 +19,86%	€ 23,27768
TOS23_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 1,48120
	PR			€ 24,75888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 40,01880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,20255 +6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10912 = 1% * B)			€ 10,91241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,91150
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,02646 +6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 49,41%			€ 42,99630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	AT			€ 0,07562



TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 2,31275
PR				€ 21,35755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,60780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,63647 +18,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06502 = 1% * B)				€ 6,50184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,71383
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,85214 +18,54%
Incidenza manodopera sul totale 38,31%				€ 19,86291
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.031.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,05177
AT				€ 0,05177
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 19,04480
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,71230
PR				€ 20,75710
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,60780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 40,01217 +18,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06402 = 1% * B)			€ 6,40195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,64141
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,05553 +18,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,9%</i>			€ 19,86291
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_001 - con malta bastarda			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
	AT			€ 0,12425
	TOS23_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 2,31275
	PR			€ 10,69250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 25,26930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,50290 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05840 = 1% * B)			€ 5,84046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23434
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,57770 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,56%</i>			€ 26,34576
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.032.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS23_002 - con malta cementizia				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,12425
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 8,37975
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,90256
PR				€ 10,28231
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 23,84280
Sommano euro (A)				€ 34,66621
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05547 = 1% * B)				€ 5,54659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,02128
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 44,23408
Scostamento % su anno 2022/1				+1,87%
Incidenza manodopera sul totale 56,5%				€ 24,99255
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
02				€ 5,35950
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
AT				



				€ 0,31063
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 42,45740
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 9,51279
	PR			€ 67,82259
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,53000 0%	€ 49,21425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,08950
	RU			€ 94,58325
	Sommano euro (A)			€ 168,07597
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26892 = 1% * B)			€ 26,89216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,49681
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 214,46494
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,31%</i>			€ 103,60725
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,26892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C01.034.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzi TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,37141
	02			€ 5,37141
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
TOS23_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 122,48979 +30,75%	€ 10,77910
TOS23_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,13200 m³	€ 107,97273 +8,06%	€ 14,25240



	superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)			
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 6,18332
	PR			€ 32,51482
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,51550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	RU			€ 74,09610
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,23083 +2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17957 = 1% * B)			€ 17,95693
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,01878
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,20654 +2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 57,15%			€ 81,84944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Rifacimento di oggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento TOS23_001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e soletina sp. cm 4			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,05486
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,15000 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,67830
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	AT			€ 5,38029
TOS23_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,58301 +33,03%	€ 28,49418
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,05000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,08600
TOS23_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,05000 m³	€ 455,16667 +11,7%	€ 22,75833



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m			
TOS23_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 2,83000 -19,14%	€ 2,97150
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 59,51583
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 36,37575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,37050
RU				€ 71,02575
Sommano euro (A)				€ 140,09037
Scostamento % su anno 2022/1				+6,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67243 = 3% * B)				€ 22,41446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,25048
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,75531
Scostamento % su anno 2022/1				+6,99%
Incidenza manodopera sul totale 42,11%				€ 75,26754
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,67243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_001 - con embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
PR				€ 0,25697
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
RU				€ 25,93620
Sommano euro (A)				€ 32,65234
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15673 = 3% * B)				€ 5,22437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,78767
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,66438
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,72%				€ 31,96449
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,15673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS23_002 - con coppi e controcoppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
PR				€ 0,25697
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
RU				€ 30,33300
Sommano euro (A)				€ 37,04914
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17784 = 3% * B)				€ 5,92786
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,29770
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,27470
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 76,91%				€ 36,36129
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17784



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.021.003	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS23_003 - con tegole marsigliesi</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	<p>TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,08500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,42854
	<p>TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p>	0,00200 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,25697
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,42500 ora 0,08500 ora 0,42500 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 12,12525 € 2,42505 € 11,23275
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14706 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 76,8%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>			<p>€ 4,16850</p> <p>€ 0,42854</p> <p>€ 0,25697</p> <p>€ 25,78305</p> <p>€ 30,63706 -0,05%</p> <p>€ 4,90193</p> <p>€ 3,55390</p> <p>€ 39,09289 -0,05%</p> <p>€ 30,02484</p> <p>€ 0,14706</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.001	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS23_001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325



				02	€ 0,89325
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%		€ 1,87481
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%		€ 1,85299
				AT	€ 3,72780
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,48626 -5,29%		€ 0,02570
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 2,05087 +43,06%		€ 1,64070
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 0,78470 +49,07%		€ 0,62776
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 5,60151 +6,63%		€ 0,14004
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,01200 cad	€ 39,60580 -11,22%		€ 0,47527
				PR	€ 2,90947
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,99565
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%		€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%		€ 3,57300
				RU	€ 10,53315
	Sommano euro (A)				€ 18,06367
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08671 = 3% * B)				€ 2,89019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09539
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,04925
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,34%
	Incidenza manodopera sul totale 49,61%				€ 11,43373
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
				€ 0,89325
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,85535 0%	€ 2,23192



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,20594
AT				€ 4,43786
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,05139
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 3,28139
TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 1,25552
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 0,28008
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,02400 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 0,95054
PR				€ 5,81892
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 11,10375
Sommano euro (A)				€ 22,25378
Scostamento % su anno 2022/1				+7,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10682 = 3% * B)				€ 3,56060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,58144
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,39582
Scostamento % su anno 2022/1				+7,82%
Incidenza manodopera sul totale 42,3%				€ 12,01166
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,10682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi			
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 3,40338
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,07709
TOS23_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 2,05087 +43,06%	€ 4,92209



TOS23_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	2,40000 cad	€ 0,78470 +49,07%	€ 1,88328
TOS23_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 5,60151 +6,63%	€ 0,42011
TOS23_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,03600 cad	€ 39,60580 -11,22%	€ 1,42581
PR				€ 8,72838
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,62525
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 13,07325
Sommano euro (A)				€ 25,20501
Scostamento % su anno 2022/1				+10,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12098 = 3% * B)				€ 4,03280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92378
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 32,16159
Scostamento % su anno 2022/1				+10,16%
Incidenza manodopera sul totale 40,72%				€ 13,09524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,12098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,50417
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 2,26893
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,02570
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	1,50000 cad	€ 0,66080 0%	€ 0,99120
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,04533
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in	0,01200	€ 17,24900	€ 0,20699



	laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	cad	+10,01%	
	PR			€ 1,26922
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 10,39050
	Sommano euro (A)			€ 14,58370
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07000 = 3% * B)			€ 2,33339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69171
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,60880
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,92%
	Incidenza manodopera sul totale 59,4%			€ 11,05288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,07000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	02			€ 0,89325
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,12500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,63021
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,20594
	AT			€ 2,83615
	TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,05139
	TOS23_PR.P20.001.001 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	3,00000 cad	€ 0,66080 0%	€ 1,98240
	TOS23_PR.P20.001.002 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,09066
	TOS23_PR.P20.001.003 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,02400 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,41398
	PR			€ 2,53843
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000	€ 26,43000	€ 3,96450



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 3,57300
		0,15000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 11,10375
	Sommano euro (A)			€ 17,37158
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08338 = 3% * B)			€ 2,77945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01510
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,16613
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,1%
	Incidenza manodopera sul totale 54,19%			€ 12,01166
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.013	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
	02			€ 1,01235
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,75625
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
	AT			€ 3,40338
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00060 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 0,07709
TOS23_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	4,50000 cad	€ 0,66080 0%	€ 2,97360
TOS23_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 1,81314 +4,85%	€ 0,13599
TOS23_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,03600 cad	€ 17,24900 +10,01%	€ 0,62096
	PR			€ 3,80764
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	RU			€ 12,82200



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,04537 +2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10102 = 3% * B)		€ 3,36726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,44126
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,85389 +2,14%
	Incidenza manodopera sul totale 51,6%		€ 13,85634
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,10102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.C03.050.100	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS23_100 - senza sostituzione di tegole TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03141 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%	0,12500 ora 0,12500 ora	€ 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 3,56625 € 2,97750 € 6,54375 € 6,54375 0% € 1,04700 € 0,75908 € 8,34983 0% € 6,54375 € 0,03141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente TOS23_001 - per pareti poste fuori terra TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. AT TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri) TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce	0,10000 ora 0,10000 kg 0,00200 m³ 0,02200 m³	€ 2,07084 +55,8% € 3,31529 +10,9% € 500,00000 +9,89% € 151,92372 -4,51%	€ 0,20708 € 0,20708 € 0,33153 € 1,00000 € 3,34232



	eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	PR			€ 4,67385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 34,26300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,14393 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12526 = 2% * B)			€ 6,26303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,54070
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,94766 +0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 70,21%			€ 35,06919
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento TOS23_001 - fino alla profondità' di m 2,00			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
	TOS23_PR.P03.007.001 - Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	1,00000 kg	€ 3,31529 +10,9%	€ 3,31529
	TOS23_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00250 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,25000
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 2,59199
	TOS23_PR.P36.001.002 - Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di rammollimento 110/120°	0,00200 Tn	€ 1.070,96760 -34,05%	€ 2,14194
	PR			€ 9,29922
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,11510
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,67000	€ 23,82000	€ 15,95940



		ora	0%	
	RU			€ 38,49810
	Sommano euro (A)			€ 48,70087
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15584 = 2% * B)			€ 7,79214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,64930
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,14231
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,48%</i>			€ 40,06928
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_001 - per interventi su murature in mattoni pieni			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
	AT			€ 0,04102
	TOS23_PR.200.003.001 - Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
	PR			€ 6,48684
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,23535
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03141
	RU			€ 2,62339
	Sommano euro (A)			€ 9,15125
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 2% * B)			€ 1,46420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06155
	TOTALE (A + B + C) euro / cm			€ 11,67700
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,47%</i>			€ 2,62339
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.011.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente,			



mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS23_002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,04102
AT				€ 0,04102
TOS23_PR.200.003.001	- Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 6,48684 -16,13%	€ 6,48684
PR				€ 6,48684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,23535
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03141
RU				€ 2,62339
Sommano euro (A)				€ 9,15125
Scostamento % su anno 2022/1				-12,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 2% * B)				€ 1,46420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,06155
TOTALE (A + B + C) euro / cm				€ 11,67700
Scostamento % su anno 2022/1				-12,04%
Incidenza manodopera sul totale 22,47%				€ 2,62339
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_001 - per murature di sp. fino a 15 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,19086
AT				€ 0,19086
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,55865
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,00000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,24664



TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,18000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 1,33255
PR				€ 3,13784
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 7,23075
Sommano euro (A)				€ 12,34595
Scostamento % su anno 2022/1				-2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03951 = 2% * B)				€ 1,97535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43213
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,75343
Scostamento % su anno 2022/1				-2,22%
Incidenza manodopera sul totale 57,24%				€ 9,01725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.012.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapolì di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS23_002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,22630
AT				€ 0,22630
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,50000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 0,83798
TOS23_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,50000 kg	€ 0,62332 -16,31%	€ 1,55830
TOS23_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,29000 m²	€ 7,40303 -4,19%	€ 2,14688
PR				€ 4,54316
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300	€ 28,53000	€ 2,36799



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,08300	€ 23,82000	€ 1,97706
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,14000	€ 23,82000	€ 3,33480
		ora	0%	
	RU			€ 11,67405
	Sommano euro (A)			€ 20,61201
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06596 = 2% * B)			€ 3,29792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39099
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 26,30092
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 60,24%			€ 15,84255
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_001 - per spessore 3 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
	02			€ 1,00044
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	AT			€ 1,01617
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	PR			€ 25,60860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 28,09800
	Sommano euro (A)			€ 55,72321
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17831 = 2% * B)			€ 8,91571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,46389
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,10281
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,67%



	Incidenza manodopera sul totale 40,92%		€ 29,09844
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.D06.021.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS23_002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
	02			€ 1,00044
	TOS23_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,25375 -1,44%	€ 1,06314
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 0,18609
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,83008
	AT			€ 2,07931
	TOS23_PR.P09.013.006 - Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,56908 -22,31%	€ 25,60860
	PR			€ 25,60860
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	RU			€ 18,67500
	Sommano euro (A)			€ 47,36335
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15156 = 2% * B)			€ 7,57814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49415
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,43564
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,48%
	Incidenza manodopera sul totale 32,56%			€ 19,67544
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - Spessore fino a cm. 5			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,30814
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,89668
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 1,28132
PR				€ 2,17800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 12,31950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,97414 -0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03036 = 1% * B)				€ 3,03586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20100
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,21100 -0,15%
Incidenza manodopera sul totale 68,1%				€ 16,48800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,06138
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,10280
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,17934
TOS23_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 142,36875 -4,63%	€ 0,28474
PR				



				€ 0,46408
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,05720
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
	RU			€ 4,00710
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,40768 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00865 = 1% * B)			€ 0,86523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62729
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,90020 +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 70,15%			€ 4,84080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
	02			€ 0,83370
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
	AT			€ 0,12129
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	7,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 4,83679
	PR			€ 10,05519
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 8,70840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,71858 -4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03155 = 1% * B)			€ 3,15497



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,28736
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 25,16091 -4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 37,92%		€ 9,54210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.011.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	02			€ 0,29775
	TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	AT			€ 0,09134
	TOS23_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
	TOS23_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	1,30000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 0,89826
	PR			€ 2,46378
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	RU			€ 2,16465
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,01752 -3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00803 = 1% * B)			€ 0,80280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58203
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,40235 -3,19%
	Incidenza manodopera sul totale 38,46%			€ 2,46240
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.013.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e			



magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	80,00000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 55,27760
PR				€ 55,27760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,54115
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 61,62743 -17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09860 = 1% * B)				€ 9,86039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,14878
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,63660 -17,53%
Incidenza manodopera sul totale 7,8%				€ 6,13665
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E05.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - spessore fino a 20 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429



					AT		€ 0,04521
TOS23_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	5,50000 kg	€ 0,69097 -19,16%	€ 3,80034			
					PR		€ 3,80034
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370			
					RU		€ 2,68815
	Sommano euro (A)			€ 6,83145			
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,65%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 1% * B)			€ 1,09303			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79245			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,71693			
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,65%			
	Incidenza manodopera sul totale 34,25%			€ 2,98590			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01093			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,82834
	AT			€ 0,82834
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	80,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 44,69200
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00300 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,08000 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 12,15390
	PR			€ 58,34590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 49,92750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,68500
RU				€ 103,02450
Sommano euro (A)				€ 163,38974
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04569 = 4% * B)				€ 26,14236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,95321
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,48531
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%
Incidenza manodopera sul totale 51,39%				€ 107,14710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,04569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,24250
AT				€ 1,24250
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	115,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 64,24475
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 3,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,15000 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 22,78856
PR				€ 90,03331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 61,33950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 51,21300
RU				€ 129,67050
Sommano euro (A)				€ 223,92381
Scostamento % su anno 2022/1				+3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43311 = 4% * B)				€ 35,82781
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,97516
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 285,72678 +3,1%
				€ 138,14475
				€ 1,43311
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,35%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_003 - per sezione in aggetto da 101 a 150 cmq TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali 02	0,32500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,87075 € 3,87075
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. AT	0,85000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,76021 € 1,76021
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 100,55700
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00900 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 4,50000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia PR	0,25000 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 37,98093 € 143,03793
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 89,86950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,53000 0%	€ 24,25050
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune RU	3,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,03300 € 189,15300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,82189 +3,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,16206 = 4% * B)			€ 54,05150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,18734
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 431,06073 +3,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,9%</i>			€ 202,18500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 2,16206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.001.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS23_004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	1,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 2,38147
AT				€ 2,38147
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	220,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 122,90300
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 6,00000
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,33000 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 50,13483
PR				€ 179,03783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 116,97300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 97,66200
RU				€ 247,44450
Sommano euro (A)				€ 437,79630
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80190 = 4% * B)				€ 70,04741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,78437
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 558,62808
Scostamento % su anno 2022/1				+2,96%
Incidenza manodopera sul totale 48,06%				€ 268,46985
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 2,80190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.002.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica TOS23_001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505



		02			€ 0,65505
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 0%	€ 1,87481	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299	
		AT			€ 3,72780
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3 [^] andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,00000	
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 4,86156	
		PR			€ 5,86156
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,99565	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800	
		RU			€ 76,28565
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,53006 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55379 = 4% * B)			€ 13,84481	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,03749	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,41236 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 70,75%			€ 78,11334	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,55379	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile TOS23_001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
		02		€ 0,59550
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
		AT		€ 5,67231
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01500 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 1,55519



					PR			€ 1,55519
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,57500 ora	€ 28,53000 0%				€ 16,40475
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%				€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,57500 ora	€ 23,82000 0%				€ 13,69650
					RU			€ 37,23375
		Sommano euro (A)						€ 45,05675
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,71%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28836 = 4% * B)						€ 7,20908
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 5,22658
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 57,49241
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,71%
		Incidenza manodopera sul totale 66,75%						€ 38,37893
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%						€ 0,28836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
	AT			€ 0,04142
	TOS23_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 3,34232
	PR			€ 3,34232
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 22,61010
	Sommano euro (A)			€ 25,99384
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16636 = 4% * B)			€ 4,15901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,01529
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 33,16814
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 70,6%			€ 23,41629
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,16636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne				
TOS23_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 1,77515
TOS23_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 151,92372 -4,51%	€ 3,34232
PR				€ 3,34232
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 32,13000
Sommano euro (A)				€ 37,24747
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23838 = 4% * B)				€ 5,95960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,32071
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,52778
Scostamento % su anno 2022/1				-0,08%
Incidenza manodopera sul totale 69,3%				€ 32,93619
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,23838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,04142
AT				€ 0,04142
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 2,38463
PR				€ 2,38463
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400



		ora	0%	
	RU			€ 22,61010
	Sommano euro (A)			€ 25,03615
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16023 = 4% * B)			€ 4,00578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,90419
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,94612
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,41%</i>			€ 23,45294
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,16023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E06.006.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS23_004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
	TOS23_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 0%	€ 0,89277
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 1,77515
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 2,38463
	PR			€ 2,38463
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 32,13000
	Sommano euro (A)			€ 36,28978
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23225 = 4% * B)			€ 5,80636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20961
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 46,30575
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,21%</i>			€ 32,97284
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,23225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas.</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 18,99111
01				€ 18,99111
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,02470
02				€ 2,02470
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
AT				€ 4,74406
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 72,07800
Sommano euro (A)				€ 97,83787
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15654 = 1% * B)				€ 15,65406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,34919
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 124,84112
Scostamento % su anno 2022/1				-0,3%
Incidenza manodopera sul totale 64,65%				€ 80,71020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.004	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del contro telaio e/o monoblocco. TOS23_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il contro telaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 37,62610
01				€ 37,62610
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,02470
02				€ 2,02470
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,55000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 3,92906
AT				€ 4,74406
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
RU				€ 77,57400
Sommano euro (A)				€ 121,96886
Scostamento % su anno 2022/1				-1,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19515 = 1% * B)				€ 19,51502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14839
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 155,63227
Scostamento % su anno 2022/1				-1,1%
Incidenza manodopera sul totale 56,75%				€ 88,32060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.007	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turbobiti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro			



compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 31,33533
01				€ 31,33533
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 13,09688 0%	€ 5,23875
AT				€ 6,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 101,60400
Sommano euro (A)				€ 142,60288
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22816 = 1% * B)				€ 22,81646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,54193
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 181,96127
Scostamento % su anno 2022/1				-0,34%
Incidenza manodopera sul totale 63,66%				€ 115,84118
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.008	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 62,08307
01				€ 62,08307
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
02				€ 11,91000
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
AT				€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 109,48200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,35507 -1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29817 = 1% * B)				€ 29,81681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,61719
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 237,78907 -1,36%
Incidenza manodopera sul totale 57,1%				€ 135,78314
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.011	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 44,62911
01				€ 44,62911
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
AT				€ 9,48813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 31,71600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
RU				€ 128,77200
Sommano euro (A)				€ 187,65324
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30025 = 1% * B)				€ 30,02452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,76778
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 239,44554
Scostamento % su anno 2022/1				-0,37%
Incidenza manodopera sul totale 62,25%				€ 149,06363
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,30025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.012	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di			



<p>sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 88,42134
01				€ 88,42134
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 0%	€ 7,85813
AT				€ 9,48813
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
RU				€ 136,65000
Sommano euro (A)				€ 239,32347
Scostamento % su anno 2022/1				-1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38292 = 1% * B)				€ 38,29176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,76152
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 305,37675
Scostamento % su anno 2022/1				-1,31%
Incidenza manodopera sul totale 53,02%				€ 161,91047
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,38292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.015	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la			



<p>discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS23_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 18,99111 -1,54%	€ 56,97333
01				€ 56,97333
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,07410
02				€ 6,07410
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
AT				€ 12,38250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 155,65500
Sommano euro (A)				€ 231,08493
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36974 = 1% * B)				€ 36,97359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,80585
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 294,86437
Scostamento % su anno 2022/1				-0,38%
Incidenza manodopera sul totale 61,57%				€ 181,55160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,36974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.016	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS23_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 37,62610 -3,48%	€ 112,87830
01				€ 112,87830
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,07410
02				€ 6,07410
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 0%	€ 10,47750
AT				€ 12,38250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 31,71600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
RU				€ 165,91500
Sommano euro (A)				€ 297,24990
Scostamento % su anno 2022/1				-1,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47560 = 1% * B)				€ 47,55998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,48099
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 379,29087
Scostamento % su anno 2022/1				-1,35%
Incidenza manodopera sul totale 52,24%				€ 198,15480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,47560

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



				TOTALE
TOS23_02.E07.005.103	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p> <p>TOS23_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p> <p>01</p>	1,00000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 22,43385
				€ 22,43385
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	AT			€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	RU			€ 109,48200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,13065 -0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22101 = 1% * B)			€ 22,10090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,02316
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,25471 -0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 68,51%			€ 120,74580
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22101



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.104	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 43,73699
	01			€ 43,73699
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,26500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 1,79000
	AT			€ 2,88000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 31,71600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
	RU			€ 117,36000
	Sommano euro (A)			€ 167,31179
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26770 = 1% * B)			€ 26,76989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,40817
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 213,48985
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 61,49%			€ 131,26680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26770



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.107	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 36,79151
	01			€ 36,79151
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,47860
	02			€ 5,47860
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	AT			€ 10,79782
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU			€ 139,50300
	Sommano euro (A)			€ 192,57093
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30811 = 1% * B)			€ 30,81135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,33823
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 245,72051
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 64,29%			€ 157,98516
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30811



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.108	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 71,72866
	01			€ 71,72866
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,47860
	02			€ 5,47860
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,10000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 0%	€ 9,16782
	AT			€ 10,79782
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 37,00200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	RU			€ 147,38100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 235,38608 -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37662 = 1% * B)			€ 37,66177
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,30479
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 300,35264 -1,18%
	Incidenza manodopera sul totale 56,67%			€ 170,19768
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37662



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.111	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>			
TOS23_01.E07.005.802	<p>- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>	2,14000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 48,00844
	01			€ 48,00844
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
	02			€ 7,14600
TOS23_AT.N01.011.030	<p>- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	<p>- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.</p>	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	AT			€ 13,96719
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	1,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 48,50100
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU			€ 181,88100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 251,00263 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40160 = 1% * B)			€ 40,16042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,11631
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 320,27936 -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,32%</i>			€ 205,99506



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40160
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.112	<p>TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS23_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 93,59716
	01			€ 93,59716
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
	02			€ 7,14600
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,53000
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 0%	€ 11,78719
	AT			€ 13,96719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 48,50100
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 37,00200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	RU			€ 192,14100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,85135 -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49096 = 1% * B)			€ 49,09622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,59476



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 391,54233 -1,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,68%</i>		€ 221,91108
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.115	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS23_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,43385 -1,57%	€ 66,40420
	01			€ 66,40420
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,88530
	02			€ 9,88530
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	AT			€ 19,47094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 62,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 39,64500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 216,66600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 312,42644 -0,34%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49988 = 1% * B)		€ 49,98823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,24147
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 398,65614
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 62,72%		€ 250,02114
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,49988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.E07.005.116	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS23_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS23_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS23_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 43,73699 -3,78%	€ 129,46149
	01			€ 129,46149
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,88530
	02			€ 9,88530
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,79500
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 0%	€ 17,02594
	AT			€ 19,47094
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 62,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,64800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 42,28800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
	RU			€ 226,92600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 385,74373 -1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61719 = 1% * B)		€ 61,71900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,74627
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 492,20900 -1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 54,47%		€ 268,10442
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,61719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,59469
	AT			€ 1,59469
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	RU			€ 12,60840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,20309 -2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06817 = 3% * B)			€ 2,27249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64756
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,12314 -2,66%
	Incidenza manodopera sul totale 69,57%			€ 12,60840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,06817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_002 - per asportazione di verniciature o encausti			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,42000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,23256
	AT			€ 2,23256
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 16,27020



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 18,50276 -2,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08881 = 3% * B)		€ 2,96044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,14632
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,60952 -2,85%
	Incidenza manodopera sul totale 68,91%		€ 16,27020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,08881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.004.003	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS23_003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro			
	TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,37000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 1,96678
	AT			€ 1,96678
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,37000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,55610
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 14,84370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,81048 -2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08069 = 3% * B)			€ 2,68968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,95002
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,45018 -2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 69,2%			€ 14,84370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,08069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_001 - porte o infissi con superfici piane.			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,40000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 2,76362
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva	0,50000	€ 1,40715	€ 0,70358



	400 gr in rotoli da 5 metri	m	+45,67%	
	PR			€ 7,78283
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
	RU			€ 10,91267
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69550 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02991 = 1% * B)			€ 2,99128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,16868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,85546 +4,42%
	Incidenza manodopera sul totale 45,74%			€ 10,91267
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,20000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,60918
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 4,14543
	TOS23_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,85875
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
	PR			€ 10,02051
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29824 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04048 = 1% * B)			€ 4,04772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,28056 +4,84%
	Incidenza manodopera sul totale 47,33%			€ 15,27773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.005.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;			



compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso				
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,25000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,76147
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 4,14543
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 +5%	€ 7,71750
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
PR				€ 14,03155
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
RU				€ 21,82533
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,85688 +4,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05737 = 1% * B)				€ 5,73710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15940
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,75338 +4,15%
Incidenza manodopera sul totale 47,7%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_001 - porte e/o infissi con superfici piane			
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
TOS23_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,30000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 2,07272
TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 3,90755
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
PR				€ 7,14073
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
RU				€ 10,91267
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,05340 +3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02889 = 1% * B)				€ 2,88854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09419



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,03613 +3,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,37%</i>		€ 10,91267
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,45688
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,50000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 3,45453
	TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,50000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 6,51259
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,40715
	PR			€ 11,83115
	TOS23_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
	RU			€ 17,46026
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,29141 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04687 = 1% * B)			€ 4,68663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39780
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,37584 +3,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,72%</i>			€ 17,46026
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.006.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS23_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
	TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,30000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,91376
	TOS23_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	1,00000 l	€ 6,90905 +5,91%	€ 6,90905



TOS23_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 13,02517 +1,42%	€ 13,02517
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,20000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 1,68858
PR				€ 22,53656
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,99682 +4,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 1% * B)				€ 6,39949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63963
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,03594 +4,07%
Incidenza manodopera sul totale 34,21%				€ 17,46026
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_001 - tre mani di tinta a olio superfici piane			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,33000 l	€ 10,53865 0%	€ 3,47775
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
PR				€ 6,56475
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,35000 ora	€ 21,82533 0%	€ 7,63887
RU				€ 7,63887
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,20362 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 1% * B)				€ 2,27258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,64762
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,12382 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,15%				€ 7,63887
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.005	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature			



TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,30000 l	€ 15,43500 +5%	€ 4,63050
PR				€ 10,42676
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
RU				€ 15,27773
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70449 +0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04113 = 1% * B)				€ 4,11272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98172
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,79893 +0,87%
Incidenza manodopera sul totale 46,58%				€ 15,27773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.015.010	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS23_010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina			
TOS23_PR.P26.117.001	- Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 0%	€ 5,79626
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 15,43500 +5%	€ 7,71750
PR				€ 13,51376
TOS23_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
RU				€ 21,82533
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,33909 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05654 = 1% * B)				€ 5,65425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,09933
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,09267 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 48,4%				€ 21,82533
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_001 - con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			



TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
AT				€ 2,75783
TOS23_PR.P26.106.005	- Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 11,33420 -11,93%	€ 4,53368
PR				€ 4,53368
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,98225
RU				€ 4,83525
Sommano euro (A)				€ 12,12676
Scostamento % su anno 2022/1				-5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01940 = 1% * B)				€ 1,94028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40670
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,47374
Scostamento % su anno 2022/1				-5,22%
Incidenza manodopera sul totale 31,25%				€ 4,83525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F04.055.002	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS23_002 - con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 2,00796
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299
AT				€ 3,86095
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,50000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 6,22000
TOS23_PRCAM.P26.107.003	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,30000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 2,73376
PRCAM				€ 8,95376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,77515



	RU		€ 7,05465
	Sommano euro (A)		€ 19,86936
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03179 = 1% * B)		€ 3,17910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,30485
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 25,35331
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,83%</i>		€ 7,05465
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02.F10.001.001	TOS23_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA: interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare TOS23_001 - per porte o infissi interni TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	0,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 11,97994
	RU			€ 11,97994
	Sommano euro (A)			€ 11,97994
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01917 = 1% * B)			€ 1,91679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 15,28640
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,97994
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS23_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
	02			€ 11,91000



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,26042
AT				€ 1,85808
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 344,34645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	50,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 26,60000
PRCAM				€ 370,94645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000
RU				€ 238,28790
Sommano euro (A)				€ 623,00243
Scostamento % su anno 2022/1				+11,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99680 = 1% * B)				€ 99,68039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,26828
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 794,95110
Scostamento % su anno 2022/1				+11,12%
Incidenza manodopera sul totale 31,47%				€ 250,19790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,99680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.)</p> <p>TOS23_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 23,82000
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,59766
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 0%	€ 1,51250
	AT			€ 2,11016
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 333,23850
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allestimento murature	55,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 29,26000
	PRCAM			€ 362,49850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 156,91500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	RU			€ 265,88940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 654,31806 +9,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04691 = 1% * B)			€ 104,69089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,90090
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 834,90985 +9,95%
	Incidenza manodopera sul totale 34,7%			€ 289,70940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,04691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici				
TOS23_001 - spessore cm 25				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
AT				€ 0,44453
TOS23_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 175,29226 +26%	€ 49,46748
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
PRCAM				€ 59,04348
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 36,72975
Sommano euro (A)				€ 99,19526
Scostamento % su anno 2022/1				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15871 = 1% * B)				€ 15,87124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,50665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,57315
Scostamento % su anno 2022/1				+7,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,37%				€ 39,70725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B07.042.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per			



<p>muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS23_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS23_003 - spessore cm 30</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,06641
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,37812
AT				€ 0,44453
TOS23_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 175,29226 +26%	€ 57,84645
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allestimento murature	18,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 9,57600
PRCAM				€ 67,42245
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 36,72975
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,57423 +8,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17212 = 1% * B)				€ 17,21188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47861
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,26472 +8,91%
Incidenza manodopera sul totale 28,93%				€ 39,70725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.001.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.				
TOS23_001 - Solaio “gettato in opera” a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio.				
TOS23_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 0%	€ 4,55058
AT				€ 4,70183
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 360,00000 0%	€ 1,08000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 280,00000 0%	€ 7,00000
PRCAM				€ 31,56676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,12000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione	0,08400 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 10,39259



	ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 11,51259
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,47500 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,55425
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47500 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,31450
	RU			€ 36,13665
	Sommano euro (A)			€ 89,87283
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14380 = 1% * B)			€ 14,37965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,42525
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 114,67773
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,49%
	Incidenza manodopera sul totale 36,7%			€ 42,09165
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS23_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	02			€ 5,95500
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,15125
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
	AT			€ 2,84115
TOS23_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,60964 +26%	€ 23,48676
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00600	€ 360,00000	€ 2,16000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	0%	
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
PRCAM				€ 26,20676
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m ³	€ 123,72133 +1,27%	€ 8,16561
PR				€ 8,64561
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,26825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 20,97615
Sommano euro (A)				€ 64,62467
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10340 = 1% * B)				€ 10,33995
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,49646
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,46108
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Incidenza manodopera sul totale 32,66%				€ 26,93115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola			



d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 22,29436 0%	€ 3,34415
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 8,68118
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
PRCAM				€ 27,21920
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
PR				€ 5,42885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 29,18400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,68173 +7,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11949 = 1% * B)				€ 11,94908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66308
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,29389 +7,75%
Incidenza manodopera sul totale 35%				€ 33,35250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.B08.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS23_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con doppio tavellonato			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 29,70000 0%	€ 4,45500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,68990
AT				€ 9,79203
TOS23_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 2,44992 +26%	€ 24,49920
TOS23_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6</p>			
TOS23_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02000 m³	€ 280,00000 0%	€ 5,60000
	PRCAM			€ 32,25920
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,48000
TOS23_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 4,94885
	PR			€ 5,42885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 34,44450
	Sommano euro (A)			€ 86,09308
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13775 = 1% * B)			€ 13,77489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,98680
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,85477
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,15%</i>			€ 38,61300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in</p>			



sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allestimento murature	20,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 10,64000
PRCAM				€ 25,90989
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,08144 -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08013 = 1% * B)				€ 8,01303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,80945
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,90392 -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 37,58%				€ 24,01410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.011.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate			



secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 15,26989
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,60280
PR				€ 1,60280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,04424 +8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06567 = 1% * B)				€ 6,56708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,76113
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,37245 +8,39%
Incidenza manodopera sul totale 45,85%				€ 24,01410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e			



collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS23_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente al C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	15,00000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 7,98000
PRCAM				€ 18,22751
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 42,39906
Scostamento % su anno 2022/1				-1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06784 = 1% * B)				€ 6,78385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,91829
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 54,10120
Scostamento % su anno 2022/1				-1,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,39%				€ 24,01410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,03320
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,12425
AT				€ 0,15745
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
PRCAM				€ 10,24751
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 1,20210
PR				€ 1,20210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 35,62116
Scostamento % su anno 2022/1				+6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05699 = 1% * B)				€ 5,69939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,13206
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,45261
Scostamento % su anno 2022/1				+6,41%
Incidenza manodopera sul totale 52,83%				€ 24,01410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.C01.024.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm</p> <p>TOS23_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
AT				€ 0,49630
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
PRCAM				€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 0%	€ 3,76530
PR				€ 3,76530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,17950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 30,97974
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 82,18637 +11,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13150 = 1% * B)			€ 13,14982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,53362
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,86981 +11,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,22%</i>			€ 36,93474
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,13150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.024.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm TOS23_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	02			€ 5,95500
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,09297
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,40333
	AT			€ 0,49630
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751
TOS23_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 111,79099 +26%	€ 30,74252
	PRCAM			€ 40,99003
TOS23_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	55,00000 kg	€ 0,08014 -1,2%	€ 4,40770



	998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos			
	PR			€ 4,40770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,17950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 30,97974
	Sommano euro (A)			€ 82,82877
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13253 = 1% * B)			€ 13,25260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,60814
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,68951
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,29%
	Incidenza manodopera sul totale 34,95%			€ 36,93474
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - con malta bastarda			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,07562
	AT			€ 0,07562
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	PRCAM			€ 17,54060
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 2,31275



					PR		€ 2,31275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700			
					RU		€ 18,60780
	Sommano euro (A)			€ 39,13227			
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,79%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06261 = 1% * B)			€ 6,26116			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53934			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 49,93277			
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,79%			
	Incidenza manodopera sul totale 39,78%			€ 19,86291			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06261			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - con malta cementizia			
TOS23_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,00367
	AT			€ 0,00367
TOS23_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,75406 +26%	€ 17,54060
	PRCAM			€ 17,54060
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,71230
	PR			€ 1,71230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
	RU			€ 17,03730
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 36,29387 +10,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05807 = 1% * B)			€ 5,80702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21009
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,31098 +10,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,21%</i>			€ 17,69691
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - spessore cm 8			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	02			€ 1,42920
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03500 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,12031
	AT			€ 0,13691
	TOS23_PRCAM.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 198,93617 -0,16%	€ 17,50638
	PRCAM			€ 17,50638
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 0,74060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500	€ 23,82000	€ 6,55050



		ora	0%	
	RU			€ 18,26370
	Sommano euro (A)			€ 38,07679
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06092 = 1% * B)			€ 6,09229
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41691
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 48,58599
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,27%
	Incidenza manodopera sul totale 40,53%			€ 19,69290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.032.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - spessore cm 12			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	02			€ 1,78650
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,01660
	TOS23_AT.N06.017.006 - Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 3,43750 0%	€ 0,17188
	AT			€ 0,18848
	TOS23_PRCAM.P04.032.002 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,33025 -0,16%	€ 20,23959
	PRCAM			€ 20,23959
	TOS23_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,07406 +21,37%	€ 0,74060
	PR			€ 0,74060
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 16,80075
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,75592 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06361 = 1% * B)				€ 6,36095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,61169
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,72856 +0,24%
Incidenza manodopera sul totale 36,64%				€ 18,58725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
02				€ 5,35950
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,31063
AT				€ 0,31063
TOS23_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,74053 +26%	€ 56,28028
TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 71,55017
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00320 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,60000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 9,51279
	PR			€ 11,11279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,53000 0%	€ 49,21425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,08950
	RU			€ 94,58325
	Sommano euro (A)			€ 182,91634
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29267 = 1% * B)			€ 29,26661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,21830
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 233,40125
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,88%
	Incidenza manodopera sul totale 44,39%			€ 103,60725
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C01.034.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS23_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS23_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,37141
	02			€ 5,37141
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,24850
	AT			€ 0,24850
TOS23_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 116,44895 +26%	€ 10,24751



TOS23_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.5 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 115,68099 +26%	€ 15,26989
PRCAM				€ 25,51740
TOS23_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 500,00000 +9,89%	€ 1,30000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 6,18332
PR				€ 7,48332
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,51550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
RU				€ 74,09610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,71673 +4,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18035 = 1% * B)				€ 18,03468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,07514
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,82655 +4,05%
Incidenza manodopera sul totale 56,91%				€ 81,84944
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.C03.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.C03 - COPERTURE CAM : da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno, „rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda TOS23_001 - in abete sez. 8x8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,30000 m³	€ 11,91000 0%	€ 15,48300
02				€ 15,48300



TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,50000 ora	€ 5,04166 0%	€ 2,52083
AT				€ 2,52083
TOS23_PRCAM.P08.020.038	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	1,10000 m³	€ 390,00000 +8,33%	€ 429,00000
PRCAM				€ 429,00000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,17200
PR				€ 0,17200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	12,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 342,36000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	12,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 317,16000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 142,92000
RU				€ 816,70500
Sommano euro (A)				€ 1.263,88083
Scostamento % su anno 2022/1				+2,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02221 = 1% * B)				€ 202,22093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 146,61018
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.612,71194
Scostamento % su anno 2022/1				+2,68%
Incidenza manodopera sul totale 51,6%				€ 832,18800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 2,02221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calce ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m ²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,34467 -7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11895 = 1% * B)			€ 11,89515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62398
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,86380 -7,46%
	Incidenza manodopera sul totale 26,2%			€ 24,85899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.004	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 18,47570
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,82130
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 77,95807
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12473 = 1% * B)				€ 12,47329
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,47450
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%



	Incidenza manodopera sul totale 27,1%		€ 26,96160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,78473 -21,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13886 = 1% * B)				€ 13,88556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06703
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,73732 -21,45%
Incidenza manodopera sul totale 22,45%				€ 24,85899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13886

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 28,82188
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 54,16748
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 91,09609
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14575 = 1% * B)			€ 14,57537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56715
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,23861
	Scostamento % su anno 2022/1			-24,4%
	Incidenza manodopera sul totale 23,2%			€ 26,96160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 92,63679
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14822 = 1% * B)			€ 14,82189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,74587
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,20455
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,25%
	Incidenza manodopera sul totale 21,03%			€ 24,85899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 34,67394
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 60,01954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 96,94815
Scostamento % su anno 2022/1				-23,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15512 = 1% * B)				€ 15,51170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24599
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,70584
Scostamento % su anno 2022/1				-23,17%
Incidenza manodopera sul totale 21,79%				€ 26,96160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,94993 -6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12632 = 1% * B)			€ 12,63199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,15819
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,74011 -6,76%
	Incidenza manodopera sul totale 24,68%			€ 24,85899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 0%	€ 23,08096
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,42656
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				



				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,56333 -6,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13210 = 1% * B)			€ 13,21013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,57735
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,35081 -6,43%
	Incidenza manodopera sul totale 25,59%			€ 26,96160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 92,58429
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14813 = 1% * B)			€ 14,81349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73978
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,13756
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Incidenza manodopera sul totale 21,04%			€ 24,85899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14813
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 30,10560 0%	€ 34,62144



TOS23_PRCAM.P22.034.001	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,96704
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 96,89565
Scostamento % su anno 2022/1				-22,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15503 = 1% * B)				€ 15,50330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,63885
Scostamento % su anno 2022/1				-22,85%
Incidenza manodopera sul totale 21,81%				€ 26,96160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.014	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo			



adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,35453 -18,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15737 = 1% * B)				€ 15,73672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,40913
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,50038 -18,95%
Incidenza manodopera sul totale 19,81%				€ 24,85899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 0%	€ 40,39168
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 65,73728
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 102,66589
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16427 = 1% * B)			€ 16,42654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,90924
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,00167
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,58%</i>			€ 26,96160



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16427
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 98,85597
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15817 = 1% * B)				€ 15,81696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,46729
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,14022
Scostamento % su anno 2022/1				+0,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,71%				€ 24,85899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.019	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,33260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,46937 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16395 = 1% * B)			€ 16,39510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88645
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,75092 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 20,62%			€ 26,96160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 113,95635 -11,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18233 = 1% * B)			€ 18,23302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,21894
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,40831 -11,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,1%</i>			€ 24,85899
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.021	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 81,33910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 118,26771
Scostamento % su anno 2022/1				-14,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18923 = 1% * B)				€ 18,92283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,71905
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,90959
Scostamento % su anno 2022/1				-14,65%
Incidenza manodopera sul totale 17,87%				€ 26,96160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.024	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,23635 -9,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19558 = 1% * B)				€ 19,55782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17942
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,97359 -9,56%
Incidenza manodopera sul totale 15,94%				€ 24,85899
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 89,61910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 126,54771
Scostamento % su anno 2022/1				-12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20248 = 1% * B)				€ 20,24763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,67953
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,47487
Scostamento % su anno 2022/1				-12,83%
Incidenza manodopera sul totale 16,7%				€ 26,96160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 129,21427
Scostamento % su anno 2022/1				+17,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20674 = 1% * B)				€ 20,67428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,98886



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 164,87741 +17,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,08%</i>		€ 24,85899
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.029	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015	1,15000 m ²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010



	ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,69090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 132,82767
Scostamento % su anno 2022/1				+17,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21252 = 1% * B)				€ 21,25243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,40801
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,48811
Scostamento % su anno 2022/1				+17,17%
Incidenza manodopera sul totale 15,91%				€ 26,96160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 168,60955
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26978 = 1% * B)			€ 26,97753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,55871
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 215,14579
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,03%
	Incidenza manodopera sul totale 11,55%			€ 24,85899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo</p>			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 135,99230
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 172,92091 +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27667 = 1% * B)			€ 27,66735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,05883
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,64709 +5,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,22%</i>			€ 26,96160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,27667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,55000	€ 11,91000	€ 6,55050
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m ³ spessore mm 140	1,15000 m ²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	0%	€ 5,22099
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 187,26025
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29962 = 1% * B)			€ 29,96164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,72219
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 238,94408
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,18%
	Incidenza manodopera sul totale 10,4%			€ 24,85899
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 154,64300
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 191,57161
Scostamento % su anno 2022/1				+8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30651 = 1% * B)				€ 30,65146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22231
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 244,44538 +8,26%
				€ 26,96160
				€ 0,30651
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,03%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.038	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	02			€ 8,93250
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 87,02749
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13924 = 1% * B)				€ 13,92440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,09519
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,04708
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Incidenza manodopera sul totale 24,53%				€ 27,24099
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.039	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,64089 -7,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14503 = 1% * B)				€ 14,50254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,51434
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 115,65777 -7,48%
Incidenza manodopera sul totale 25,37%				€ 29,34360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.040	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 103,19945
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16512 = 1% * B)			€ 16,51191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,97114
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,68250
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,9%
	Incidenza manodopera sul totale 20,69%			€ 27,24099
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.041	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120</p>			



mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 42,49900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 68,20020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064



					PR		€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%		€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
					RU		€ 20,41110
		Sommano euro (A)				€ 107,51081	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,58%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17202 = 1% * B)				€ 17,20173	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,47125	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,18379	
		Scostamento % su anno 2022/1				-22,58%	
		Incidenza manodopera sul totale 21,39%				€ 29,34360	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17202	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE		
TOS23_02CAM.D01.001.044	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>					
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250	
					02	€ 8,93250
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	



		AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440	
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		PRCAM			€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	
		PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)			€ 108,24001
		Scostamento % su anno 2022/1			-20,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17318 = 1% * B)		€ 17,31840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,55584
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 138,11425
	Scostamento % su anno 2022/1		-20,68%
	Incidenza manodopera sul totale 19,72%		€ 27,24099
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	02			€ 8,93250
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 47,53956
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 73,24076
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 112,55137
Scostamento % su anno 2022/1				-23,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18008 = 1% * B)				€ 18,00822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,05596
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,61555
Scostamento % su anno 2022/1				-23,17%
Incidenza manodopera sul totale 20,43%				€ 29,34360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.065	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
02				€ 7,74150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 25,34560
TOS23_PR.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015. (Descrizione aggiornata per anno 2023) - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1, d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,16065 +7,27%	€ 19,73475
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 39,52719
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,38381 -4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16381 = 1% * B)			€ 16,38141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,87652
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,64174 -4,64%
	Incidenza manodopera sul totale 28,49%			€ 37,22598
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.066	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 35, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	1,15000 m²	€ 17,23879 +7,76%	€ 19,82461
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				



					€ 45,17021
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
	PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300	
	RU				€ 37,37640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,87573 -4,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17740 = 1% * B)				€ 17,74012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86159
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,47744 -4,15%
	Incidenza manodopera sul totale 31,3%				€ 44,28690
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.068	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
02				€ 7,74150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 4,47500 -15,37%	€ 0,22375
AT				€ 0,40525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,73220
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro	1,00000	€ 5,56720	€ 5,56720



	biadesivo	m	0%	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,15587 +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17785 = 1% * B)			€ 17,78494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89408
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,83489 +2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 26,25%			€ 37,22598
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.069	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050



		02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148	
		AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		PRCAM			€ 49,47340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199	
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705	
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720	
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700	
		PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890	



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 113,99422
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18239 = 1% * B)				€ 18,23908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22333
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,45663
Scostamento % su anno 2022/1				+3,26%
Incidenza manodopera sul totale 30,45%				€ 44,28690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 65,67037
Scostamento % su anno 2022/1				-8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10507 = 1% * B)				€ 10,50726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,61776
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,79539
Scostamento % su anno 2022/1				-8,27%
Incidenza manodopera sul totale 24,83%				€ 20,80959
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.112	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm	1,15000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 13,85080



	60			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 39,19640
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 69,60497
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11137 = 1% * B)				€ 11,13680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,07418
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,81595
Scostamento % su anno 2022/1				-7,79%
Incidenza manodopera sul totale 26,12%				€ 23,19750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,29197 -7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12367 = 1% * B)				€ 12,36672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96587
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,62456 -7,23%
Incidenza manodopera sul totale 22,79%				€ 22,47699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				



				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 23,80500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 49,15060
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 81,22657
Scostamento % su anno 2022/1				-6,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12996 = 1% * B)				€ 12,99625



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,42228
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 103,64510
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,85%
	Incidenza manodopera sul totale 23,99%		€ 24,86490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.121	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 98,90458
Scostamento % su anno 2022/1				-19,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15825 = 1% * B)				€ 15,82473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,47293
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,20224
Scostamento % su anno 2022/1				-19,87%
Incidenza manodopera sul totale 20,62%				€ 26,02509
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.122	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 39,77563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,12123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,06064 -22,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16650 = 1% * B)				€ 16,64970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,07103
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,78137 -22,52%
Incidenza manodopera sul totale 21,79%				€ 28,93650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m ²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 111,29849
Scostamento % su anno 2022/1				-4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17808 = 1% * B)				€ 17,80776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,91063
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,01688
Scostamento % su anno 2022/1				-4,82%
Incidenza manodopera sul totale 18,91%				€ 26,85879
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,06470	€ 8,51760



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 46,52038
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,86598
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 114,57189
Scostamento % su anno 2022/1				-4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18332 = 1% * B)				€ 18,33150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,29034
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,19373
Scostamento % su anno 2022/1				-4,79%
Incidenza manodopera sul totale 20,36%				€ 29,77020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18332

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,15000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 118,33212
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18933 = 1% * B)				€ 18,93314
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72653
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,99179
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Incidenza manodopera sul totale 18,34%				€ 27,69249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 52,72031
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



					PRCAM			€ 78,06591
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344				
					PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A)			€ 121,60552				
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,11%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19457 = 1% * B)			€ 19,45688				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,10624				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 155,16864				
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,11%				
	Incidenza manodopera sul totale 19,72%			€ 30,60390				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19457				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 128,05101
Scostamento % su anno 2022/1				-6,74%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20488 = 1% * B)		€ 20,48816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,85392
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 163,39309
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,74%
	Incidenza manodopera sul totale 17,46%		€ 28,52619
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere</p>			
		0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
				€ 9,17070
		0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
		0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
				€ 0,80887
		8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.015.013	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m ²	€ 53,57000 -7,48%	€ 61,60550
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 86,95110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 131,32441
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21012 = 1% * B)				€ 21,01191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,23363
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,56995
Scostamento % su anno 2022/1				-6,66%
Incidenza manodopera sul totale 18,76%				€ 31,43760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.129	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 16,11142
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 138,46979
	Scostamento % su anno 2022/1			-16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22155 = 1% * B)			€ 22,15517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,06250
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 176,68746
	Scostamento % su anno 2022/1			-16%
	Incidenza manodopera sul totale 16,62%			€ 29,35989
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.130	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per</p>			



l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 58,44000 -7,48%	€ 67,20600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 92,55160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,75861 -6,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22041 = 1% * B)				€ 22,04138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,98000
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,77999 -6,66%
Incidenza manodopera sul totale 18,36%				€ 32,27130
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 69,62771 -8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11140 = 1% * B)			€ 11,14043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07681
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,84495 -8,02%
	Incidenza manodopera sul totale 23,82%			€ 21,16689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1450	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,79644
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 73,24111
Scostamento % su anno 2022/1				-7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11719 = 1% * B)				€ 11,71858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49597
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,45566
Scostamento % su anno 2022/1				-7,6%
Incidenza manodopera sul totale 24,9%				€ 23,26950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11719



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	02			€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 76,62376
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12260 = 1% * B)				€ 12,25980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88836
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,77192
Scostamento % su anno 2022/1				-7,81%
Incidenza manodopera sul totale 22,62%				€ 22,11969
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1452	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,83969
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 80,23716
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12838 = 1% * B)				€ 12,83795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30751
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,38262
Scostamento % su anno 2022/1				-7,43%
Incidenza manodopera sul totale 23,66%				€ 24,22230
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p>	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
				€ 54,89156
	<p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p> <p>PR</p>	1,10000 m² 6,00000 cad	€ 1,51218 -6,73% € 0,94133 -74,83%	€ 1,66340 € 5,64798
				€ 7,31138
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,18300 ora 0,25000 ora 0,25000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 5,22099 € 7,13250 € 5,95500
				€ 18,30849
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13716 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 85,72231 -21,99% € 13,71557 € 9,94379 € 109,38167 -21,99% € 23,07249 € 0,13716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 54,89156
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 20,41110
		Sommano euro (A)						€ 90,03367
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,92%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14405 = 1% * B)					€ 14,40539	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,44391	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 114,88297
		Scostamento % su anno 2022/1						-24,92%
		Incidenza manodopera sul totale 21,91%					€ 25,17510	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14405	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1455	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 92,71405
Scostamento % su anno 2022/1				-20,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14834 = 1% * B)				€ 14,83425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75483
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,30313
Scostamento % su anno 2022/1				-20,94%
Incidenza manodopera sul totale 20,31%				€ 24,02529
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1456	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 60,93050
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 97,02541
Scostamento % su anno 2022/1				-23,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15524 = 1% * B)				€ 15,52407



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,25495
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 123,80443 -23,78%
	Incidenza manodopera sul totale 21,1%		€ 26,12790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1457	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 99,72735
Scostamento % su anno 2022/1				-20,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15956 = 1% * B)				€ 15,95638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56837
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,25210
Scostamento % su anno 2022/1				-20,03%
Incidenza manodopera sul totale 19,63%				€ 24,97809
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1458	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,99100
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 104,03871
Scostamento % su anno 2022/1				-22,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16646 = 1% * B)				€ 16,64619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,06849
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,75339
Scostamento % su anno 2022/1				-22,78%
Incidenza manodopera sul totale 20,4%				€ 27,08070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1459	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,26434 -2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16682 = 1% * B)				€ 16,68229
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09466
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,04129 -2,38%
Incidenza manodopera sul totale 20,28%				€ 26,97789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS23_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,59354 +20,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19135 = 1% * B)			€ 19,13497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,87285
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,60136 +20,79%
	Incidenza manodopera sul totale 18,93%			€ 28,88349
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,52819
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,94133	€ 7,53064



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 109,09920
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17456 = 1% * B)			€ 17,45587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,65551
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,21058
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,03%
	Incidenza manodopera sul totale 21,27%			€ 29,60400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1461	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			



				€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 110,89383
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17743 = 1% * B)			€ 17,74301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86368
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,50052
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,74%			€ 27,93069
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 75,20488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 115,72869
Scostamento % su anno 2022/1				-4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18517 = 1% * B)				€ 18,51659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,42453
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,66981
Scostamento % su anno 2022/1				-4,77%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,69%</i>		€ 30,55680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
	02			€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,75219
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 122,54574
Scostamento % su anno 2022/1				+20,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19607 = 1% * B)				€ 19,60732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21531
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,36837
Scostamento % su anno 2022/1				+20,05%
Incidenza manodopera sul totale 20,15%				€ 31,50960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1465	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,60023 -3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16576 = 1% * B)				€ 16,57604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,01763
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,19390 -3,62%
Incidenza manodopera sul totale 22,57%				€ 29,83629
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1466	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080			
02				€ 10,48080			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297			
AT				€ 0,77297			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440			
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 63,80608
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,55243 -3,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17048 = 1% * B)			€ 17,04839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,36008
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,96090 -3,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,88%</i>			€ 32,46240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1469 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 38,26400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,09527 -4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10415 = 1% * B)			€ 10,41524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,55105
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,06156 -4,73%
	Incidenza manodopera sul totale 25,48%			€ 21,16689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1470	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 38,26400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 68,70867 -4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10993 = 1% * B)				€ 10,99339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97021
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,67227 -4,43%
Incidenza manodopera sul totale 26,54%				€ 23,26950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 70,62795 -3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11300 = 1% * B)			€ 11,30047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,19284
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,12126 -3,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,54%</i>			€ 22,11969
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	02			€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84388
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 75,81185
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12130 = 1% * B)				€ 12,12990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,79418
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,73593
Scostamento % su anno 2022/1				-3,35%
Incidenza manodopera sul totale 26,66%				€ 25,79280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12130



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1473	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 78,19413
Scostamento % su anno 2022/1				-19,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12511 = 1% * B)				€ 12,51106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07052
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,77571
Scostamento % su anno 2022/1				-19,91%
Incidenza manodopera sul totale 23,12%				€ 23,07249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1474	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,36338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,50549 -23,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13201 = 1% * B)				€ 13,20088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,57064
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,27701 -23,36%
Incidenza manodopera sul totale 23,91%				€ 25,17510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1475	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 51,89150
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,67505 -18,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13388 = 1% * B)			€ 13,38801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,70631
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,76937 -18,44%
	Incidenza manodopera sul totale 22,5%			€ 24,02529
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 51,89150
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 7,53064	
					PR			€ 9,19404
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 20,41110
		Sommano euro (A)						€ 87,98641
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,87%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14078 = 1% * B)					€ 14,07783	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,20642	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 112,27066
		Scostamento % su anno 2022/1						-21,87%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 23,27%</i>					€ 26,12790	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>					€ 0,14078	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1477	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 99,28112
Scostamento % su anno 2022/1				-18,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15885 = 1% * B)				€ 15,88498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,51661
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,68271
Scostamento % su anno 2022/1				-18,22%
Incidenza manodopera sul totale 19,72%				€ 24,97809
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,54477
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 103,59248
Scostamento % su anno 2022/1				-21,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16575 = 1% * B)				€ 16,57480



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,01673
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 132,18401 -21,18%
	Incidenza manodopera sul totale 20,49%		€ 27,08070
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,16575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1479	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
	02			€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 107,27001
Scostamento % su anno 2022/1				-17,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17163 = 1% * B)				€ 17,16320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,44332
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,87653
Scostamento % su anno 2022/1				-17,1%
Incidenza manodopera sul totale 19,71%				€ 26,97789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1480	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,53386
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 112,10487
Scostamento % su anno 2022/1				-19,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17937 = 1% * B)				€ 17,93678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,00417
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,04582
Scostamento % su anno 2022/1				-19,89%
Incidenza manodopera sul totale 20,7%				€ 29,60400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1481	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 3,51400	€ 14,05600



	acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	-21,74%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,20423 -16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18273 = 1% * B)				€ 18,27268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24769
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,72460 -16,23%
Incidenza manodopera sul totale 19,17%				€ 27,93069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1482	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi</p>			



esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 78,51528
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 119,03909
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19046 = 1% * B)			€ 19,04625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80853
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 151,89387
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,95%
	Incidenza manodopera sul totale 20,12%			€ 30,55680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1483	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,</p>			



per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,30793	€ 7,84758



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	+22,52%	
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,34571 -3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19735 = 1% * B)			€ 19,73531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,30810
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,38912 -3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 18,35%			€ 28,88349
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
	02			€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,50436
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				



				€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 126,29791
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20208 = 1% * B)			€ 20,20767
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,65056
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 161,15614
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 19,55%			€ 31,50960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,98765
Scostamento % su anno 2022/1				-3,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11838 = 1% * B)				€ 11,83802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,58257
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,40824
Scostamento % su anno 2022/1				-3,05%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,42%</i>		€ 21,16689
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1490	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 47,15638
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,60105 -2,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12416 = 1% * B)			€ 12,41617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00172
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,01894 -2,85%
	Incidenza manodopera sul totale 23,5%			€ 23,26950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1491	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 54,64288
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 82,42695
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13188 = 1% * B)				€ 13,18831
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,56153
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,17679
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Incidenza manodopera sul totale 21,03%				€ 22,11969
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1492	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS23_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p>	<p>0,15000 kg</p>	<p>€ 11,38200 -21,85%</p>	<p>€ 1,70730</p>
	<p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>PR</p>	<p>1,10000 m²</p> <p>8,00000 cad</p>	<p>€ 1,51218 -6,73%</p> <p>€ 0,59235 +15,75%</p>	<p>€ 1,66340</p> <p>€ 4,73880</p> <p>€ 6,40220</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>0,27000 ora</p> <p>0,22000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 7,70310</p> <p>€ 6,27660</p> <p>€ 6,43140</p> <p>€ 20,41110</p>
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13766 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 86,04035 -1,66%</p> <p>€ 13,76646</p> <p>€ 9,98068</p> <p>€ 109,78749 -1,66%</p> <p>€ 24,22230</p> <p>€ 0,13766</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1493 - Finitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022</p>			



(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,97738 -16,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14876 = 1% * B)			€ 14,87638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,78538
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,63914 -16,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,45%			€ 23,07249
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1494	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 62,14663
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,28874 -19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15566 = 1% * B)				€ 15,56620
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28549
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,14043 -19,56%
Incidenza manodopera sul totale 20,28%				€ 25,17510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1495	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 101,40805 -14,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16225 = 1% * B)			€ 16,22529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76333
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,39667 -14,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,57%</i>			€ 24,02529
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 69,62450
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 105,71941
Scostamento % su anno 2022/1				-17,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16915 = 1% * B)				€ 16,91511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26345
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,89797
Scostamento % su anno 2022/1				-17,75%
Incidenza manodopera sul totale 19,37%				€ 26,12790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16915



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1497	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 109,88185
Scostamento % su anno 2022/1				-12,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17581 = 1% * B)				€ 17,58110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74630
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,20925
Scostamento % su anno 2022/1				-12,9%
Incidenza manodopera sul totale 17,81%				€ 24,97809
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.1498	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,19321 -16,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18271 = 1% * B)				€ 18,27091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24641
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,71053 -16,14%
Incidenza manodopera sul totale 18,59%				€ 27,08070
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050			
02				€ 6,55050			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354			
AT				€ 0,28504			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760			
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,37007 -6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15259 = 1% * B)			€ 15,25921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,06293
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,69221 -6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 29,61%			€ 36,03498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di</p>			



resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,02323 -3,48%	€ 14,97671
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 39,25761
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,96313 -5,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16794 = 1% * B)				€ 16,79410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,17572
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,93295 -5,43%
Incidenza manodopera sul totale 33,07%				€ 44,28690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2007	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm			
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 99,97817
Scostamento % su anno 2022/1				-6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15997 = 1% * B)				€ 15,99651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,59747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,57215
Scostamento % su anno 2022/1				-6,55%
Incidenza manodopera sul totale 28,25%				€ 36,03498
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,08000	€ 2,75000	€ 0,22000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 17,03027 -6,76%	€ 19,58481
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 43,86571
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300



	RU		€ 37,73640
	Sommano euro (A)		€ 109,57123
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17531 = 1% * B)		€ 17,53140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,71026
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 139,81289
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,93%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,68%</i>		€ 44,28690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2011	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	AT			€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 111,17618
Scostamento % su anno 2022/1				-7,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17788 = 1% * B)				€ 17,78819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,89644



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 141,86081 -7,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,4%</i>		€ 36,03498
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2012	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,76767 -8,86%	€ 30,78282
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,06372
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 120,76924
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19323 = 1% * B)				€ 19,32308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,00923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,10155
Scostamento % su anno 2022/1				-6,56%
Incidenza manodopera sul totale 28,74%				€ 44,28690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19323

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



TOS23_02CAM.D01.001.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840	
	02			€ 2,85840	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,15000 m ²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773	



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 82,73530
Scostamento % su anno 2022/1				-8,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13238 = 1% * B)				€ 13,23765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,59730
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,57025
Scostamento % su anno 2022/1				-8,85%
Incidenza manodopera sul totale 20,05%				€ 21,16689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2014	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m ²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 55,90403
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			€ 86,66990
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13867 = 1% * B)			€ 13,86718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,05371
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,59079
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Incidenza manodopera sul totale 21,3%			€ 23,55480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 88,43218 -9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14149 = 1% * B)		€ 14,14915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,25813
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 112,83946 -9,03%
	Incidenza manodopera sul totale 19,18%		€ 21,64329
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14149

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2016	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m ²	€ 35,73757 -10,05%	€ 41,09821
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 61,12451
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,36678 -8,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14779 = 1% * B)				€ 14,77868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71455
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,86001 -8,64%
Incidenza manodopera sul totale 20,39%				€ 24,03120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2017	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m ²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 66,84809
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,63216 -8,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15141 = 1% * B)				€ 15,14115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97733
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,75064 -8,87%
Incidenza manodopera sul totale 18,32%				€ 22,11969
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2018	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione</p>			



<p>del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120			
02				€ 3,81120			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512			
AT				€ 0,80887			
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300			
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
PRCAM				€ 66,84809			



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,56676 -8,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15771 = 1% * B)				€ 15,77068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,43374
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,77118 -8,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,49%				€ 24,50760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2019	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
02				



				€ 4,28760
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m ²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 99,82589
Scostamento % su anno 2022/1				-9,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15972 = 1% * B)		€ 15,97214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,57980
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 127,37783
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,32%
	Incidenza manodopera sul totale 17,74%		€ 22,59609
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
	02			€ 4,28760
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 44,81663 -10,55%	€ 51,53912
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,56542
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,76049 -8,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16602 = 1% * B)				€ 16,60168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03622
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,39839 -8,96%
Incidenza manodopera sul totale 18,87%				€ 24,98400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2021	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m ²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 105,60710
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16897 = 1% * B)			€ 16,89714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,25042
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 134,75466
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,19%
	Incidenza manodopera sul totale 17,12%			€ 23,07249
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2022	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS23_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 49,42950 -10,27%	€ 56,84393
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,87023
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,59235	€ 4,73880



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			€ 109,54170
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17527 = 1% * B)			€ 17,52667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,70684
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,77521
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,86%
	Incidenza manodopera sul totale 18,22%			€ 25,46040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2023	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 119,07458
Scostamento % su anno 2022/1				-19,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19052 = 1% * B)				€ 19,05193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,81265



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 151,93916 -19,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,81%</i>		€ 24,02529
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2024	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



TOS23_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 58,49107 -10,91%	€ 67,26473
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 87,29103
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 121,82448
Scostamento % su anno 2022/1				-19,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19492 = 1% * B)				€ 19,49192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,13164
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,44804
Scostamento % su anno 2022/1				-19,66%
Incidenza manodopera sul totale 16,99%				€ 26,41320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,19320
02				€ 6,19320
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,34041 -23,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18934 = 1% * B)			€ 18,93447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72749
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,00237 -23,05%
	Incidenza manodopera sul totale 16,23%			€ 24,50169
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2026	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,19320
02				€ 6,19320
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m ²	€ 57,43840 -17,47%	€ 66,05416
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 86,08046
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				



				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,09031 -22,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19374 = 1% * B)			€ 19,37445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,04648
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,51124 -22,7%
	Incidenza manodopera sul totale 17,4%			€ 26,88960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2027	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 133,29635
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21327 = 1% * B)			€ 21,32742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,46238
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 170,08615
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,6%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,69%</i>		€ 24,97809
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 70,02930 -10,05%	€ 80,53370



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 100,56000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,04625 -18,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21767 = 1% * B)				€ 21,76740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78137
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,59502 -18,35%
Incidenza manodopera sul totale 15,76%				€ 27,36600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21767

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2029	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,03785 -22,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20646 = 1% * B)				€ 20,64606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,96839
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,65230 -22,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,46%				€ 25,45449
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2030	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
AT				€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 65,91200 -17,92%	€ 75,79880
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,82510
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 131,78775
Scostamento % su anno 2022/1				-22,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21086 = 1% * B)				€ 21,08604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,28738
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,16117
Scostamento % su anno 2022/1				-22,44%
Incidenza manodopera sul totale 16,56%				€ 27,84240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2031	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK (UNI EN ISO 10456), in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m ²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 146,60533
Scostamento % su anno 2022/1				-17,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23457 = 1% * B)				€ 23,45685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,00622
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,06840
Scostamento % su anno 2022/1				-17,93%
Incidenza manodopera sul totale 14,42%				€ 26,97789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23457



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2032	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
	02			€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 79,86337 -10,32%	€ 91,84288



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 111,86918
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 149,87873
Scostamento % su anno 2022/1				-17,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23981 = 1% * B)				€ 23,98060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38593
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,24526
Scostamento % su anno 2022/1				-17,66%
Incidenza manodopera sul totale 15,63%				€ 29,88930
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2033	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p> <p>€ 120,90902</p> <p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq 1,10000 m² € 1,51218 -6,73% € 1,66340</p> <p>TOS23_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm 6,00000 cad € 0,94133 -74,83% € 5,64798</p> <p>PR</p> <p>€ 7,31138</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,18300 ora € 28,53000 0% € 5,22099</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,27000 ora € 28,53000 0% € 7,70310</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,27000 ora € 23,82000 0% € 6,43140</p> <p>RU</p> <p>€ 19,35549</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 156,59797</p> <p>-17,14%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25056 = 1% * B)</p> <p>€ 25,05568</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>€ 18,16537</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>€ 199,81902</p> <p>-17,14%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 13,98%</p> <p>€ 27,93069</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p> <p>€ 0,25056</p>			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.2034	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>	0,72000	€ 11,91000	€ 8,57520
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,34375
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46512
	AT			€ 0,80887
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m ²	€ 87,72410 -9,78%	€ 100,88272
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 120,90902
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600



	RU		€ 22,26690
	Sommano euro (A)		€ 159,87137
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25579 = 1% * B)		€ 25,57942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,54508
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 203,99587
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,12%</i>		€ 30,84210
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25579

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 42,60480
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 69,07877
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11053 = 1% * B)				€ 11,05260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,14451
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Incidenza manodopera sul totale 23,61%				€ 20,80959
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.314	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 0%	€ 17,25920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	<p>sintetico in soluzione acquosa</p> <p>TOS23_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p>	<p>4,00000 kg</p>	<p>€ 3,51400 -21,74%</p>	<p>€ 14,05600</p>
	<p>TOS23_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>PR</p>	<p>1,10000 m²</p> <p>8,00000 cad</p>	<p>€ 1,51218 -6,73%</p> <p>€ 0,59235 +15,75%</p>	<p>€ 1,66340</p> <p>€ 4,73880</p> <p>€ 6,40220</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>0,22000 ora</p> <p>0,27000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 6,27660</p> <p>€ 7,70310</p> <p>€ 6,43140</p> <p>€ 20,41110</p>
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11593 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 24,78%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 72,45628 -7,11%</p> <p>€ 11,59300</p> <p>€ 8,40493</p> <p>€ 92,45421 -7,11%</p> <p>€ 22,91220</p> <p>€ 0,11593</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 82,33817
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13174 = 1% * B)				€ 13,17411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,55123
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,06351
Scostamento % su anno 2022/1				-6,5%
Incidenza manodopera sul totale 21,39%				€ 22,47699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiusilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 0%	€ 28,85120
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,19680
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 85,71568
Scostamento % su anno 2022/1				-6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13715 = 1% * B)				€ 13,71451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,94302
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,37321
Scostamento % su anno 2022/1				-6,08%
Incidenza manodopera sul totale 22,47%				€ 24,57960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3209	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,83992 -0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13894 = 1% * B)			€ 13,89439
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,07343
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,80774 -0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 19,16%			€ 21,22644
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3210	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,94910
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880



					PR		€ 6,40220
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%		€ 6,27660	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
					RU		€ 20,41110
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1					€ 90,45332 -0,53%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14473 = 1% * B)				€ 14,47253	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,49259	
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1					€ 115,41844 -0,53%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 20,21%</i>				€ 23,32905	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,14473	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	<div>02</div>			€ 6,66960
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<div>TOS23_AT.N06.020.001</div> <div>- Montacarichi elettrico - con sostegno a</div>	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 136,16745
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21787 = 1% * B)			€ 21,78679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,79542
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 173,74966
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,75%
	Incidenza manodopera sul totale 14,98%			€ 26,02509
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21787



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 102,38410
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 141,00231 -10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22560 = 1% * B)				€ 22,56037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,35627
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,91895 -10,84%
Incidenza manodopera sul totale 15,92%				€ 28,65120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3219	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	elevata protezione.			
	PRCAM			€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 94,63395
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15141 = 1% * B)			€ 15,14143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,97754
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,75292
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Incidenza manodopera sul totale 22,24%			€ 26,85879
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 55,20144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 97,58615
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15614 = 1% * B)		€ 15,61378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,31999
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 124,51992
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,68%</i>		€ 29,48490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 98,39141
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15743 = 1% * B)				€ 15,74263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41340
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,54744
Scostamento % su anno 2022/1				-4,17%
Incidenza manodopera sul totale 22,06%				€ 27,69249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,12520
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 101,34361
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16215 = 1% * B)				€ 16,21498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,75586
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,31445
Scostamento % su anno 2022/1				-4,16%
Incidenza manodopera sul totale 23,45%				€ 30,31860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da</p>			



CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanaica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,53000	€ 5,22099



TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
	ora	0%	
	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 92,25642
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14761 = 1% * B)		€ 14,76103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,70175
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 117,71920
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
Incidenza manodopera sul totale 18,03%			€ 21,22644
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
	02			€ 2,91795
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 34,80000 +17,65%	€ 40,02000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,36560
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 95,86982
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15339 = 1% * B)				€ 15,33917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,12090
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,32989
Scostamento % su anno 2022/1				+0,34%
Incidenza manodopera sul totale 19,07%				€ 23,32905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3229	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
02				€ 3,75165
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450



	mm. 90			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 103,24462
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16519 = 1% * B)				€ 16,51914
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97638
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,74014
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,75%				€ 22,06014
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.323	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS23_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,94133	€ 5,64798



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	-74,83%	
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 105,29087
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16847 = 1% * B)			€ 16,84654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,21374
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 134,35115
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,92%
	Incidenza manodopera sul totale 19,37%			€ 26,02509
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
	02			€ 3,75165
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 43,63000 +17,66%	€ 50,17450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 75,52010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 106,85802
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,77%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17097 = 1% * B)			€ 17,09728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39553
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,35083
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,77%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,72%</i>		€ 24,16275
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3231	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250



	paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,67705 -9,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19468 = 1% * B)				€ 19,46833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,11454
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,25992 -9,79%
Incidenza manodopera sul totale 15,01%				€ 23,31069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3232	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 56,75000 +17,65%	€ 65,26250
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 90,60810
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 125,98841
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20158 = 1% * B)			€ 20,15815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,61466
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 160,76122
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,05%
	Incidenza manodopera sul totale 15,81%			€ 25,41330
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3233	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 132,81475 -8,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21250 = 1% * B)		€ 21,25036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,40651
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 169,47162 -8,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,25%</i>		€ 24,14439
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 75,56650
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 100,91210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 137,12611
Scostamento % su anno 2022/1				-11,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21940 = 1% * B)				€ 21,94018
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,90663
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 174,97292
Scostamento % su anno 2022/1				-11,24%
Incidenza manodopera sul totale 15%				€ 26,24700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3235	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 90,42735
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14468 = 1% * B)			€ 14,46838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48957
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,38530
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,55%</i>			€ 26,02509
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di</p>			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 0%	€ 31,29840
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 56,64400
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 95,26221
Scostamento % su anno 2022/1				-23,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15242 = 1% * B)				€ 15,24195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,05042
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,55458
Scostamento % su anno 2022/1				-23,16%
Incidenza manodopera sul totale 23,57%				€ 28,65120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3237	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 58,43432
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 97,86683
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15659 = 1% * B)				€ 15,65869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35255
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,87807
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Incidenza manodopera sul totale 21,51%				€ 26,85879
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15659



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,15000 m²	€ 28,77280 0%	€ 33,08872



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
PRCAM				€ 58,43432	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
PR				€ 12,12684	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
RU				€ 21,98160	
Sommano euro (A)				€ 100,81903	
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16131 = 1% * B)				€ 16,13104	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,69501	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,64508	
Scostamento % su anno 2022/1				-4,18%	
Incidenza manodopera sul totale 22,92%				€ 29,48490	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16131	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3239	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



				PRCAM		€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%		€ 10,46344	
				PR		€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140	
				RU		€ 19,35549
	Sommano euro (A)					€ 104,36773
	Scostamento % su anno 2022/1					-3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16699 = 1% * B)				€ 16,69884	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10666	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 133,17323
	Scostamento % su anno 2022/1					-3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 20,79%				€ 27,69249	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16699	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 0%	€ 46,16192
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 71,50752
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 109,88984
Scostamento % su anno 2022/1				-20,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17582 = 1% * B)				€ 17,58237
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74722



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 140,21943 -20,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,43%</i>		€ 28,65120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa	1,15000 m²	€ 33,70080 0%	€ 38,75592



	rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 64,10152
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,31993 -3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17171 = 1% * B)			€ 17,17119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,44911
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,94023 -3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 22,14%			€ 30,31860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.325	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,71027 -3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18674 = 1% * B)			€ 18,67364
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,53839
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,92230 -3,54%
	Incidenza manodopera sul totale 18,04%			€ 26,85879
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente al C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 0%	€ 51,93216
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 77,27776
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,42658 -3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19108 = 1% * B)		€ 19,10825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,85348
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,38831 -3,45%
	Incidenza manodopera sul totale 19,35%		€ 29,48490
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 123,31421 -3,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19730 = 1% * B)				€ 19,73027
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30445
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,34893 -3,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,6%				€ 27,69249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.328	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 0%	€ 57,70240
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 83,04800
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 126,03052 -3,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20165 = 1% * B)				€ 20,16488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,61954
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 160,81494 -3,28%
Incidenza manodopera sul totale 18,85%				€ 30,31860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN</p>			



13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 129,91815
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20787 = 1% * B)				€ 20,78690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,07051
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,77556
Scostamento % su anno 2022/1				-3,19%
Incidenza manodopera sul totale 17,21%				€ 28,52619
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 0%	€ 63,47264
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 88,81824
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 132,63446
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21222 = 1% * B)				€ 21,22151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38560
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,24157
Scostamento % su anno 2022/1				-3,12%
Incidenza manodopera sul totale 18,41%				€ 31,15230
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.331	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non			



<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 136,52209
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21844 = 1% * B)			€ 21,84353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,83656
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,20218
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,85%</i>			€ 29,35989
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
AT				€ 0,53708
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 0%	€ 69,24288
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 94,58848
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 139,23840
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22278 = 1% * B)				€ 22,27814
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15165
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,66819
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Incidenza manodopera sul totale 18%				€ 31,98600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia	7,00000	€ 0,60900	€ 4,26300



	monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	-5,05%	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 137,23377
Scostamento % su anno 2022/1				-5,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21957 = 1% * B)		€ 21,95740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,91912
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 175,11029
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,65%</i>		€ 20,39274
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 139,66247
Scostamento % su anno 2022/1				-5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22346 = 1% * B)				€ 22,34600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,20085
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,20932
Scostamento % su anno 2022/1				-5,17%
Incidenza manodopera sul totale 12,62%				€ 22,49535
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22346

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



TOS23_02CAM.D01.001.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110	
	02			€ 2,50110	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 142,23337
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22757 = 1% * B)				€ 22,75734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49907
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,48978
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Incidenza manodopera sul totale 11,47%				€ 20,80959
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4216	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110		
02				€ 2,50110		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297		
AT				€ 0,77297		
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300		
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120		
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM,	6,00000	€ 12,44000	€ 74,64000		



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	I	+3,96%	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 144,66207 -6,25%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23146 = 1% * B)				€ 23,14593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,78080
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,58880 -6,25%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 12,41%				€ 22,91220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino</p>			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p> <p>€ 121,48025</p>			
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	<p>PR</p> <p>€ 7,58690</p>			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p>RU</p> <p>€ 18,30849</p>			
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24185 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,22%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 151,15732 -7,95%</p> <p>€ 24,18517</p> <p>€ 17,53425</p> <p>€ 192,87674 -7,95%</p> <p>€ 21,64329</p> <p>€ 0,24185</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,71797
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350
	PR			



				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,84050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,96042 -7,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24474 = 1% * B)			€ 24,47367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,74341
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,17750 -7,92%
	Incidenza manodopera sul totale 11,87%			€ 23,17530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			



					€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300	
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120	
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 5,92350	
	PR				€ 7,58690
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 159,29352 -10,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25487 = 1% * B)		€ 25,48696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,47805
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 203,25853 -10,41%
	Incidenza manodopera sul totale 11,06%		€ 22,47699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 181,80140
Scostamento % su anno 2022/1				-18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29088 = 1% * B)				€ 29,08822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,08896
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 231,97858
Scostamento % su anno 2022/1				-18,77%
Incidenza manodopera sul totale 10,05%				€ 23,31069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,64266
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità	1,15000 m²	€ 53,18750 -20,4%	€ 61,16563



	100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 146,96713
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 183,04418
Scostamento % su anno 2022/1				-18,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29287 = 1% * B)				€ 29,28707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,23313
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 233,56438
Scostamento % su anno 2022/1				-18,7%
Incidenza manodopera sul totale 10,43%				€ 24,35769
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4223	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo</p>			



adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
	PR			€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,18110 -18,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31069 = 1% * B)			€ 31,06898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,52501
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 247,77509 -18,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,74%			€ 24,14439
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per</p>			



altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 63,22750 -18,85%	€ 72,71163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 158,51313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 196,60980 -18,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31458 = 1% * B)				€ 31,45757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,80674
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 250,87411 -18,06%
Incidenza manodopera sul totale 10,46%				€ 26,24700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4225	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				



				€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 207,74292
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33239 = 1% * B)			€ 33,23887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,09818
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 265,07997
	Scostamento % su anno 2022/1			-17,54%
	Incidenza manodopera sul totale 9,82%			€ 26,02509
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4226	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 73,38500 -17,46%	€ 84,39275
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 170,19425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 9,41330
PR				€ 11,07670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 210,69512
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33711 = 1% * B)				€ 33,71122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,44063
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 268,84697
Scostamento % su anno 2022/1				-17,37%
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 28,65120



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,33711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4227	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 221,65537
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35465 = 1% * B)				€ 35,46486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,71202
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 282,83225
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Incidenza manodopera sul totale 9,5%				€ 26,85879
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4228	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,15000 m²	€ 81,57000 -16,18%	€ 93,80550



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per interno e esterno			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 179,60700
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 224,60757
Scostamento % su anno 2022/1				-5,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35937 = 1% * B)				€ 35,93721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,05448
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 286,59926
Scostamento % su anno 2022/1				-5,93%
Incidenza manodopera sul totale 10,29%				€ 29,48490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4229	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni				
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
	PRCAM			€ 188,96800	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930	
	PR			€ 14,74270	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
	RU			€ 19,35549	
	Sommano euro (A)			€ 231,85007	
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37096 = 1% * B)			€ 37,09601	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,89461	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 295,84069	
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,19%	
	Incidenza manodopera sul totale 9,36%			€ 27,69249	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,37096	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.4230	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 89,71000 -19,34%	€ 103,16650
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 188,96800



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 13,07930
PR				€ 14,74270
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 234,80227 -8,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37568 = 1% * B)				€ 37,56836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,23706
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 299,60769 -8,13%
Incidenza manodopera sul totale 10,12%				€ 30,31860
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,37568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
02				€ 1,90560



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 87,26797 +9,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13963 = 1% * B)		€ 13,96288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,12309
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,35394 +9,02%
	Incidenza manodopera sul totale 18,15%		€ 20,21409
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	02			€ 1,90560
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 61,38950
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 90,88137
Scostamento % su anno 2022/1				+8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14541 = 1% * B)				€ 14,54102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54224
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,96463
Scostamento % su anno 2022/1				+8,7%
Incidenza manodopera sul totale 19,24%				€ 22,31670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14541

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



TOS23_02CAM.D01.001.543	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200	
	02			€ 2,38200	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540	



	mm 50			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 97,01107
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15522 = 1% * B)				€ 15,52177
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25328
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,78612
Scostamento % su anno 2022/1				+11,57%
Incidenza manodopera sul totale 16,71%				€ 20,69049
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.544	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,65620
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,62447 +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16100 = 1% * B)				€ 16,09992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67244
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,39683 +11,16%
Incidenza manodopera sul totale 17,75%				€ 22,79310
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.545	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al</p>			



fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 106,87147
	Scostamento % su anno 2022/1			+14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17099 = 1% * B)			€ 17,09944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,39709
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,36800
	Scostamento % su anno 2022/1			+14%
	Incidenza manodopera sul totale 15,52%			€ 21,16689
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.546	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,04020
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 110,48487
Scostamento % su anno 2022/1				+13,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17678 = 1% * B)		€ 17,67758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,81625
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,97870
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,51%</i>		€ 23,26950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,07847 +20,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23373 = 1% * B)				€ 23,37256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,94510
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 186,39613 +20,85%
Incidenza manodopera sul totale 12,38%				€ 23,07249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23373

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.550	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione			



<p>ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di	4,00000	€ 0,72100	€ 2,88400



	cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	+4,49%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 117,34160
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,69187 +20,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23951 = 1% * B)				€ 23,95070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36426
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,00683 +20,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,18%				€ 25,17510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.703	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,</p>			



<p>rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 38,65590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 94,76836
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15163 = 1% * B)			€ 15,16294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,99313
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,92443
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,93%
	Incidenza manodopera sul totale 29,8%			€ 36,03498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.704	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per</p>			



riquadrate di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 14,37500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 34,39710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199



TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,10262 -3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16016 = 1% * B)				€ 16,01642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,61190
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,73094 -3,16%
Incidenza manodopera sul totale 34,67%				€ 44,28690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.705	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 45,55590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	mm			
		PR		€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
		RU		€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 101,66836
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16267 = 1% * B)			€ 16,26694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79353
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,72883
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 27,78%			€ 36,03498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.706	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
	AT			€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,50000 +14,65%	€ 21,27500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 41,29710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300



	RU		€ 37,73640
	Sommano euro (A)		€ 107,00262
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17120 = 1% * B)		€ 17,12042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,41230
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 136,53534
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,44%</i>		€ 44,28690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.711	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 92,74737
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14840 = 1% * B)				€ 14,83958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,75870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,34565
Scostamento % su anno 2022/1				+1,84%
Incidenza manodopera sul totale 17,89%				€ 21,16689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14840



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.712	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi	1,15000 m²	€ 37,40000 +16,29%	€ 43,01000



	edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 65,91610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 96,36077
Scostamento % su anno 2022/1				+1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15418 = 1% * B)				€ 15,41772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17785
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,95634
Scostamento % su anno 2022/1				+1,82%
Incidenza manodopera sul totale 18,93%				€ 23,26950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15418

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.713	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



<p>regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,38877 +2,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16222 = 1% * B)			€ 16,22220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,76110
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,37207 +2,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,73%</i>			€ 21,64329
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.714	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da</p>			



computarsi a parte. TOS23_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 44,50000 +16,59%	€ 51,17500
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 74,08110
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
	PR			€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 105,00217
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16800 = 1% * B)			€ 16,80035
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,18025
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 133,98277
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 17,72%			€ 23,74590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.715	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,25000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,65017 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17384 = 1% * B)			€ 17,38403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,60342
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,63762 +3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 15,96%			€ 22,11969
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.716	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	02			€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 50,40000 +15,54%	€ 57,96000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 80,86610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 112,26357
Scostamento % su anno 2022/1				+3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17962 = 1% * B)				€ 17,96217
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,02257
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 143,24831 +3,21%
				€ 24,22230
				€ 0,17962
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,91%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.717	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
	02			€ 4,28760
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000



	compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90			
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 116,94657
Scostamento % su anno 2022/1				+3,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18711 = 1% * B)				€ 18,71145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,56580
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,22382
Scostamento % su anno 2022/1				+3,99%
Incidenza manodopera sul totale 15,14%				€ 22,59609
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.718	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
02				€ 4,28760
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 57,20000 +15,51%	€ 65,78000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p>			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,68610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,55997 +3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19290 = 1% * B)				€ 19,28960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,98496
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,83453 +3,91%
Incidenza manodopera sul totale 16,06%				€ 24,69870
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.719	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS23_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<div>elevata protezione.</div> <div>TOS23_PRCAM.P26.107.004</div> <div>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</div> <div>0,15000 kg</div> <div>€ 11,38200 -21,85%</div> <div>€ 1,70730</div>
	<div>PRCAM</div> <div>€ 95,35610</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.002</div> <div>- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</div> <div>1,10000 m²</div> <div>€ 1,51218 -6,73%</div> <div>€ 1,66340</div>
	<div>TOS23_PR.P18.100.031</div> <div>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</div> <div>6,00000 cad</div> <div>€ 0,59235 +15,75%</div> <div>€ 3,55410</div>
	<div>PR</div> <div>€ 5,21750</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 7,13250</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.002</div> <div>- Operaio edile - Specializzato</div> <div>0,18300 ora</div> <div>€ 28,53000 0%</div> <div>€ 5,22099</div>
	<div>TOS23_RU.M10.001.004</div> <div>- Operaio edile - Comune</div> <div>0,25000 ora</div> <div>€ 23,82000 0%</div> <div>€ 5,95500</div>
	<div>RU</div> <div>€ 18,30849</div>
	<div>Sommano euro (A)</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 124,09297 +3,98%</div>
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19855 = 1% * B)</div> <div>€ 19,85488</div>
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>€ 14,39479</div>
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m²</div> <div>Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>€ 158,34264 +3,98%</div>
	<div>Incidenza manodopera sul totale 14,57%</div> <div>€ 23,07249</div>
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</div> <div>€ 0,19855</div>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.720	<div>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</div> <div>TOS23_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di</div>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 63,00000 +14,37%	€ 72,45000
TOS23_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,72100 +4,49%	€ 2,88400
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,35610
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 127,70637
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20433 = 1% * B)				€ 20,43302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,81394
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,95333
Scostamento % su anno 2022/1				+3,91%
Incidenza manodopera sul totale 15,45%				€ 25,17510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.726	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 10,92500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 30,94710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000	€ 23,82000	€ 15,48300



		ora	0%	
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 96,65262
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15464 = 1% * B)			€ 15,46442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21170
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,32874
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,91%</i>			€ 44,28690
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.727	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	AT			€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 11,96000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 92,35336
Scostamento % su anno 2022/1				-5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14777 = 1% * B)				€ 14,77654
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71299



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 117,84289 -5,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,58%</i>		€ 36,03498
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.728	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
	AT			€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale:	1,15000	€ 10,40000	€ 11,96000



	pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	m²	+5,01%	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 36,24090
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,35336 -5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14777 = 1% * B)				€ 14,77654
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,71299
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,84289 -5,15%
Incidenza manodopera sul totale 30,58%				€ 36,03498
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.729	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500



	2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 40,03590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 96,14836
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15384 = 1% * B)			€ 15,38374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,15321
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,68531
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 29,37%			€ 36,03498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.730	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 15,75500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm,	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 35,77710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 101,48262
Scostamento % su anno 2022/1				-2,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16237 = 1% * B)				€ 16,23722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,77198
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,49182
Scostamento % su anno 2022/1				-2,67%
Incidenza manodopera sul totale 34,2%				€ 44,28690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.733	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo</p>			



<p>Steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,28504
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 53,37590
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199				
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					PR			€ 19,79244
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000				
					RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,48836 -2,87%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17518 = 1% * B)			€ 17,51814				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,70065				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,70715 -2,87%				
	Incidenza manodopera sul totale 25,79%			€ 36,03498				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17518				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.734	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi</p>			



edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,22148
AT				€ 0,44148
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 29,09500
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,11710
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175



TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 20,97714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,82262 -2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18372 = 1% * B)				€ 18,37162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,31942
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,51366 -2,23%
Incidenza manodopera sul totale 30,23%				€ 44,28690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.857	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840



			02		€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora		€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora		€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
			AT		€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²		€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
			PRCAM		€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad		€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
			PR		€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora		€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora		€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000		€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 74,35964
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11898 = 1% * B)			€ 11,89754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,62572
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,88290
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,31%</i>			€ 21,16689
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.858	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
	AT			€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 21,82717
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 47,52837
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 77,97304
Scostamento % su anno 2022/1				-7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12476 = 1% * B)				€ 12,47569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04487
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,49360
Scostamento % su anno 2022/1				-7,4%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,39%</i>		€ 23,26950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.861	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 82,85899
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13257 = 1% * B)				€ 13,25744
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,61164
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,72807
Scostamento % su anno 2022/1				-8,17%
Incidenza manodopera sul totale 21,82%				€ 23,07249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.001.862	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,33000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,44297
AT				€ 0,77297
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 4,61440
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	1,15000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 28,42092



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 54,12212
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 86,47239 -7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13836 = 1% * B)				€ 13,83558
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,03080
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 110,33877 -7,81%
Incidenza manodopera sul totale 22,82%				€ 25,17510
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se			



<p>necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,38420
02				€ 7,38420
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,82108 +3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15971 = 1% * B)			€ 15,97137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,57925
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,37170 +3,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,09%</i>			€ 21,76644
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti</p>			



adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
02				€ 7,74150
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 43,23437
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,94874 +1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11992 = 1% * B)			€ 11,99180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69405
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,63459 +1,94%
	Incidenza manodopera sul totale 27,24%			€ 26,04999
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67500 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,03925
02				€ 8,03925
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM,	0,35000	€ 3,57700	€ 1,25195



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	I	+90,71%	
	PRCAM			€ 50,35128
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 82,36340
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13178 = 1% * B)			€ 13,17814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55415
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,09569
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,77%
	Incidenza manodopera sul totale 25,07%			€ 26,34774
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_055 - Fornitura e posa in opera di parasigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,68917
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	RU			€ 6,27660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,28286 +3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1% * B)			€ 2,12526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54081
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,94893 +3,89%
	Incidenza manodopera sul totale 44,06%			€ 7,46760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i</p>			



tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m³ spessore mm 30	1,15000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 28,38660
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 39,61215
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



	polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm			
	PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 18,15858
	Sommano euro (A)			€ 76,05805
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12169 = 1% * B)			€ 12,16929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82273
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,05007
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,12%
	Incidenza manodopera sul totale 27,3%			€ 26,49558
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 37,62169
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,09566 -4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10255 = 1% * B)			€ 10,25531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43510
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,78607 -4,79%
	Incidenza manodopera sul totale 25,44%			€ 20,80959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 43,66494
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,59235	€ 3,55410



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+15,75%	
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 70,97261
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11356 = 1% * B)			€ 11,35562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23282
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,56105
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,88%
	Incidenza manodopera sul totale 23,9%			€ 21,64329
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2009	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,86980 -9,24%	€ 25,15027
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820
PRCAM				€ 42,30517



TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 67,94544
Scostamento % su anno 2022/1				-5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10871 = 1% * B)				€ 10,87127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,88167
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,69838
Scostamento % su anno 2022/1				-5,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,04%				€ 19,97589
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2013	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 31,19803 -9,7%	€ 35,87773
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 53,03263
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,50660 -6,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12721 = 1% * B)			€ 12,72106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,22277
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,45043 -6,11%
	Incidenza manodopera sul totale 20,51%			€ 20,80959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.2017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>	0,28000	€ 11,91000	€ 3,33480
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m ²	€ 40,71460 -9,69%	€ 46,82179
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,13820



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,97669
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 91,28436
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14606 = 1% * B)			€ 14,60550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,58899
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,47885
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,5%
	Incidenza manodopera sul totale 18,58%			€ 21,64329
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3107	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondenti ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17500	€ 11,91000	€ 2,08425



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m ²	€ 19,02733 -4,06%	€ 21,88143
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p>PRCAM</p>			<p>€ 39,74613</p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	<p>PR</p>			<p>€ 5,21750</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p>RU</p>			<p>€ 18,30849</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 65,80325 -4%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10529 = 1% * B)</p>			€ 10,52852
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 7,63318
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 83,96495 -4%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,29%</p>			€ 20,39274
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,10529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3109	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 32,48658
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 50,35128
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,65895 -3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12425 = 1% * B)			€ 12,42543
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,00844
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,09282 -3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 21,84%			€ 21,64329
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3127	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 26,38000 +17,66%	€ 30,33700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 48,20170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 74,25882 +3,83%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11881 = 1% * B)				€ 11,88141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,61402
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,75425 +3,83%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 21,52%				€ 20,39274
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3129	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 30,68000 +17,66%	€ 35,28200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 53,14670
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,62067 +4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12739 = 1% * B)			€ 12,73931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,23600
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,59598 +4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 20,48%			€ 20,80959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3131	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 39,43000 +17,63%	€ 45,34450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 63,20920
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,51687 +5,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14483 = 1% * B)			€ 14,48270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,49996
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,49953 +5,82%
	Incidenza manodopera sul totale 18,74%			€ 21,64329
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3133	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 47,98000 +17,65%	€ 55,17700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 73,04170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 101,18307
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16189 = 1% * B)			€ 16,18929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,73724
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,10960
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,41%			€ 22,47699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3137	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055



				02			€ 1,25055
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000			0%	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora					
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084			+55,8%	€ 0,17188
	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora					
				AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000	€ 0,72800			-22,37%	€ 1,45600
		kg					
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000	€ 1,06470			-10,78%	€ 9,04995
		kg					
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000	€ 1,06470			-10,78%	€ 4,25880
		kg					
TOS23_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000	€ 17,56000			+17,64%	€ 20,19400
		m²					
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000	€ 9,24000			-30,43%	€ 1,84800
		kg					
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000	€ 3,57700			+90,71%	€ 1,25195
		l					



					PRCAM			€ 38,05870
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410				
					PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500				
					RU			€ 18,30849
					Sommano euro (A)			€ 63,28212
					Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10125 = 1% * B)			€ 10,12514				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34073				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,74799				
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%				
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 19,55904				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10125				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3139	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740



				02			€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%			€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%			€ 0,17188	
				AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%			€ 1,45600	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 9,04995	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%			€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 21,99000 +17,67%			€ 25,28850	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%			€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%			€ 1,25195	



				PRCAM		€ 43,15320
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%		€ 3,55410	
				PR		€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)					€ 68,79347
	Scostamento % su anno 2022/1					+2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11007 = 1% * B)				€ 11,00696	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,98004	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 87,78047
	Scostamento % su anno 2022/1					+2,97%
	Incidenza manodopera sul totale 22,76%				€ 19,97589	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11007	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3207	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
				02



				€ 1,25055
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 15,62000 +17,62%	€ 17,96300
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 35,82770
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)						€ 61,05112
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09768 = 1% * B)					€ 9,76818	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,08193	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 77,90123
		Scostamento % su anno 2022/1						+1,45%
		Incidenza manodopera sul totale 25,11%					€ 19,55904	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,09768	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				



				€ 2,91795
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 34,60350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 52,46820
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%			€ 3,55410	
					PR			€ 5,21750
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)						€ 79,35902
		Scostamento % su anno 2022/1						+4,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12697 = 1% * B)					€ 12,69744	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,20565	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 101,26211
		Scostamento % su anno 2022/1						+4,45%
		Incidenza manodopera sul totale 20,96%					€ 21,22644	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,12697	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3211	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
02				



				€ 3,75165
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 42,98700
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



				PRCAM		€ 60,85170
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%		€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%		€ 3,55410	
				PR		€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)					€ 88,57622 +5,53%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14172 = 1% * B)				€ 14,17220	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27484	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 113,02326 +5,53%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Incidenza manodopera sul totale 19,52%				€ 22,06014	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14172	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
				02



				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 55,99350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 73,85820
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					PR			€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)						€ 104,92715
		Scostamento % su anno 2022/1						-9,24%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16788 = 1% * B)					€ 16,78834	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 12,17155	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 133,88704
		Scostamento % su anno 2022/1						-9,24%
		Incidenza manodopera sul totale 17,41%					€ 23,31069	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,16788	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				



				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 64,27350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 82,13820
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%			€ 5,64798	
					PR			€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,13250	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%			€ 5,95500	
					RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A)						€ 114,04085
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,32%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18247 = 1% * B)					€ 18,24654	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,22874	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 145,51613
		Scostamento % su anno 2022/1						-7,32%
		Incidenza manodopera sul totale 16,59%					€ 24,14439	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,18247	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				



				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 77,03850
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 94,90320
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 19,35549
		Sommano euro (A)						€ 130,88615
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,91%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20942 = 1% * B)					€ 20,94178	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 15,18279	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 167,01072
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,91%
		Incidenza manodopera sul totale 15,58%					€ 26,02509	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,20942	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				



				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 0%	€ 29,85584
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 47,72054
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 19,35549
		Sommano euro (A)						€ 84,53719
		Scostamento % su anno 2022/1						-1%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13526 = 1% * B)					€ 13,52595	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,80631	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 107,86945
		Scostamento % su anno 2022/1						-1%
		Incidenza manodopera sul totale 24,9%					€ 26,85879	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,13526	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				



				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 9,04995
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 0%	€ 32,77960
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 50,64430
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%			€ 5,22099	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%			€ 7,70310	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%			€ 6,43140	
					RU			€ 19,35549
		Sommano euro (A)						€ 88,29465
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,96%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14127 = 1% * B)					€ 14,12714	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,24218	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 112,66397
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,96%
		Incidenza manodopera sul totale 24,58%					€ 27,69249	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,14127	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,17200 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,04852
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di			



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,04852
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)		€ 73,33690
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11734 = 1% * B)		€ 11,73390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,50708
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 93,57788
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 17,56%		€ 16,43076
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21200 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,52492
	02			€ 2,52492
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 84,86480
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13578 = 1% * B)				€ 13,57837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84432
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,28749
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 15,61%				€ 16,90716
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13578

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,02745 +3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14404 = 1% * B)				€ 14,40439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44318
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,87502 +3,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,13%				€ 17,38356
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3315	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37200 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,43052
02				€ 4,43052
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 110,56965
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17691 = 1% * B)			€ 17,69114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82608
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 141,08687
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,75%
	Incidenza manodopera sul totale 13,33%			€ 18,81276
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di</p>			



reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45200 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,38332
02				€ 5,38332
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,98125	€ 0,99063



		kg	+64,06%	
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 123,76420
	Scostamento % su anno 2022/1			+8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19802 = 1% * B)			€ 19,80227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,35665
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,92312
	Scostamento % su anno 2022/1			+8%
	Incidenza manodopera sul totale 12,52%			€ 19,76556
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4111	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60, per interno	1,15000 m²	€ 36,62750 +0,22%	€ 42,12163
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 127,92313
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 153,80475
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24609 = 1% * B)		€ 24,60876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,84135
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 196,25486
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 10,6%		€ 20,80959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80, per interno	1,15000 m²	€ 47,54750 -2,5%	€ 54,67963
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 140,48113
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 167,19645
Scostamento % su anno 2022/1				+0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26751 = 1% * B)				€ 26,75143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,39479
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 213,34267 +0,39%
				€ 21,64329
				€ 0,26751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - in polvere bianco/grigio, con	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300



	granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100, per interno	1,15000 m²	€ 57,62500 0%	€ 66,26875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 152,07025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 179,61927
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28739 = 1% * B)				€ 28,73908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,83584
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 229,19419
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 9,81%				€ 22,47699
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.D01.002.4209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
	02			€ 1,25055
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS23_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 40,69666 0%	€ 46,80116
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 132,60266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 157,23373
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25157 = 1% * B)				€ 25,15740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,23911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,63024
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 9,75%				€ 19,55904
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4211	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,15000 m²	€ 53,92587 0%	€ 62,01475



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40, per interno e esterno</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 147,81625
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 172,86417
Scostamento % su anno 2022/1				+1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27658 = 1% * B)				€ 27,65827
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,05224
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 220,57468
Scostamento % su anno 2022/1				+1,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,06%				€ 19,97589
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi</p>			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 20,00500 -30,23%	€ 23,00575
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,80725
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 134,27202
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21484 = 1% * B)				€ 21,48352
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,57555
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,33109
Scostamento % su anno 2022/1				-5,56%
Incidenza manodopera sul totale 11,9%				€ 20,39274
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa</p>			



e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 23,99000 -30,3%	€ 27,58850
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 113,39000
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,27162 -6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22283 = 1% * B)			€ 22,28346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,15551
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,71059 -6,66%
	Incidenza manodopera sul totale 11,71%			€ 20,80959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per</p>			



altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 31,02500 -30,29%	€ 35,67875
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,48025
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 148,19557
Scostamento % su anno 2022/1				-8,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23711 = 1% * B)				€ 23,71129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19069
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,09755
Scostamento % su anno 2022/1				-8,32%
Incidenza manodopera sul totale 11,45%				€ 21,64329
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.4219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,60900 -5,05%	€ 4,26300
TOS23_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,15360 -7,62%	€ 5,19120
TOS23_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per interno e esterno	1,15000 m²	€ 37,37500 -32,79%	€ 42,98125
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 74,64000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 128,78275
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 4,62515
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 156,33177
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25013 = 1% * B)			€ 25,01308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,13449
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 199,47934
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,79%
	Incidenza manodopera sul totale 11,27%			€ 22,47699
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.537	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfondi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
	02			€ 0,83370
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 20,99670
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 32,22225
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 66,30025
Scostamento % su anno 2022/1				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10608 = 1% * B)				€ 10,60804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69083
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,59912
Scostamento % su anno 2022/1				+11,19%
Incidenza manodopera sul totale 28,52%				€ 24,12768



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10608
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.541	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



	servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 37,41870
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 48,64425
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 83,55595
Scostamento % su anno 2022/1				+16,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13369 = 1% * B)				€ 13,36895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69249
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,61739
Scostamento % su anno 2022/1				+16,23%
Incidenza manodopera sul totale 23,41%				€ 24,96138
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.543	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 46,68540



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 57,91095
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 93,23950
Scostamento % su anno 2022/1				+18,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14918 = 1% * B)				€ 14,91832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81578
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,97360
Scostamento % su anno 2022/1				+18,42%
Incidenza manodopera sul totale 21,33%				€ 25,37823
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.545	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo seco</p>			



a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS23_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 56,06940
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



					PRCAM			€ 67,29495
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340				
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705				
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720				
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700				
					PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600				
					RU			€ 23,29398
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,04035 +20,56%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16486 = 1% * B)			€ 16,48646				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95268				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,47949 +20,56%				
	Incidenza manodopera sul totale 19,62%			€ 25,79508				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16486				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.547	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfidri e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 74,72010
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 85,94565
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700



		PR			€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		RU			€ 23,29398
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,52475 +24,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19604 = 1% * B)			€ 19,60396	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,21287	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,34158 +24,18%
	Incidenza manodopera sul totale 17,03%			€ 26,62878	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19604	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.549	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417



AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 93,37080
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 104,59635
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 142,00915
Scostamento % su anno 2022/1				+26,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22721 = 1% * B)		€ 22,72146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,47306
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 181,20367
	Scostamento % su anno 2022/1		+26,38%
	Incidenza manodopera sul totale 15,16%		€ 27,46248
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.551	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
	AT			€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600



	interventi edilizi.) - di finitura			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 112,02150
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 123,24705
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 161,49355
Scostamento % su anno 2022/1				+28,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25839 = 1% * B)				€ 25,83897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,73325
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 206,06577
Scostamento % su anno 2022/1				+28,36%
Incidenza manodopera sul totale 13,73%				€ 28,29618
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.553	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,41417
AT				€ 0,59567
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 8,51760



TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 130,67220
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 141,89775
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 1,77705
TOS23_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 0%	€ 5,56720
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 9,35465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 180,97795
Scostamento % su anno 2022/1				+30,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28956 = 1% * B)				€ 28,95647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,99344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,92786
Scostamento % su anno 2022/1				+30,26%
Incidenza manodopera sul totale 12,61%				€ 29,12988
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.827	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata</p>			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 12,58159	€ 14,46883



	Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	m²	+12,97%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 60,28545
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09646 = 1% * B)				€ 9,64567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99311
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,92423
Scostamento % su anno 2022/1				-0,57%
Incidenza manodopera sul totale 26,9%				€ 20,69049
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI,</p>			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 65,31408
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10450 = 1% * B)				€ 10,45025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57643
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,34076
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 25,4%				€ 21,16689
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.833	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in</p>			



tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



	interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,36232 -0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12058 = 1% * B)				€ 12,05797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,74203
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 96,16232 -0,34%
Incidenza manodopera sul totale 23,99%				€ 23,07249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.835	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono</p>			



esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,20000	€ 9,24000	€ 1,84800



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 85,07544
	Scostamento % su anno 2022/1		-15,77%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13612 = 1% * B)			€ 13,61207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86875
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,55626
	Scostamento % su anno 2022/1		-15,77%	
	Incidenza manodopera sul totale 22,13%			€ 24,02529
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13612

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator,</p>			



fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS23_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 38,57500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 58,03675
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,67922 +1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14189 = 1% * B)			€ 14,18868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28679
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,15469 +1,14%
	Incidenza manodopera sul totale 22,07%			€ 24,97809
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.839	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente</p>			



ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 49,56087
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800



TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 69,02262
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 105,95837
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16953 = 1% * B)				€ 16,95334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29117
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,20288
Scostamento % su anno 2022/1				+1,29%
Incidenza manodopera sul totale 19,95%				€ 26,97789
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.841	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 56,22656
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)</p>			
	<p>PRCAM</p>			<p>€ 75,68831</p>
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	<p>PR</p>			<p>€ 9,51098</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	<p>RU</p>			<p>€ 19,35549</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 113,57686 +1,86%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18172 = 1% * B)</p>			€ 18,17230
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,17492
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 144,92408 +1,86%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 19,27%</p>			€ 27,93069
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,18172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.843	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 62,26536
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



	interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 81,72711
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 120,56846
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19291 = 1% * B)			€ 19,29095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,98594
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,84535
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,77%			€ 28,88349
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.845	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	02				€ 10,48080
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%		€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%		€ 0,17188
	AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%		€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%		€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 51,70693 +24,17%		€ 59,46297
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%		€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%		€ 1,25195
	PRCAM				



				€ 78,92472
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,71887 +9,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18995 = 1% * B)			€ 18,99502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77139
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,48528 +9,73%
	Incidenza manodopera sul totale 19,7%			€ 29,83629
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.002.847	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS23_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,96000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,43360



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 11,43360
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 64,68375
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 84,14550
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,51218	€ 1,66340



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m²	-6,73%	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,89245 +10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19983 = 1% * B)			€ 19,98279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48752
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,36276 +10,04%
	Incidenza manodopera sul totale 19,32%			€ 30,78909
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
	02			€ 2,20335
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m ²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 66,46447
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10634 = 1% * B)				€ 10,63432
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,70988
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,80867
Scostamento % su anno 2022/1				-1,96%
Incidenza manodopera sul totale 25,49%				€ 21,61725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<div>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</div> <div>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</div> <div>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</div>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 6,66250	€ 7,32875



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	-7,75%	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 69,91623
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11187 = 1% * B)			€ 11,18660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,11028
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,21311
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,23%</i>			€ 22,51050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.006	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,67564 -10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10188 = 1% * B)		€ 10,18810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38637
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 81,25011 -10,63%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%		€ 22,51050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.008	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
	02			€ 3,39435
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
	TOS23_PRCAM.P18.016.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888



	fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,94323 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14071 = 1% * B)				€ 14,07092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,20142
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,21557 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 20,33%				€ 22,80825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
02				€ 2,20335
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



					PR		€ 26,12543
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,70890	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%		€ 8,55900	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,14600	
					RU		€ 19,41390
		Sommano euro (A)				€ 80,68501	
		Scostamento % su anno 2022/1				-2,9%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12910 = 1% * B)				€ 12,90960	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35946	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,95407	
		Scostamento % su anno 2022/1				-2,9%	
		Incidenza manodopera sul totale 21%				€ 21,61725	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12910	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.025	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
	02			€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			



				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,04110 +6,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16487 = 1% * B)			€ 16,48658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95277
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,48045 +6,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,12%</i>			€ 22,51050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16487

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.026	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		RU			€ 19,41390
		Sommano euro (A)			€ 98,24641
	Scostamento % su anno 2022/1				+7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15719 = 1% * B)			€ 15,71943	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39658	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,36242	
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,87%	
	Incidenza manodopera sul totale 17,96%			€ 22,51050	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15719	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.028	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3,</p>			



spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
02				€ 3,39435
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 122,55385
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19609 = 1% * B)				€ 19,60862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21625



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 156,37872 +8,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,59%</i>		€ 22,80825
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.042	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
	02			€ 2,20335
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 24,47743



TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 72,72878
Scostamento % su anno 2022/1				+2,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11637 = 1% * B)				€ 11,63660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43654
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,80192
Scostamento % su anno 2022/1				+2,85%
Incidenza manodopera sul totale 23,29%				€ 21,61725
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 82,80499
Scostamento % su anno 2022/1				+2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13249 = 1% * B)				€ 13,24880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,60538
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,65917
Scostamento % su anno 2022/1				+2,4%



	Incidenza manodopera sul totale 21,3%		€ 22,51050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.046	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
	02			€ 3,09660
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 78,01030
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12482 = 1% * B)			€ 12,48165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,04920
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 99,54115
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,61%</i>			€ 22,51050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.048	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
02				€ 3,39435
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 97,46558
Scostamento % su anno 2022/1				+1,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15594 = 1% * B)				€ 15,59449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30601
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 124,36608 +1,12%
				€ 22,80825
				€ 0,15594
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,34%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.102	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
	AT			€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 18,21312
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 62,52251
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10004 = 1% * B)			€ 10,00360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,25261
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 79,77872
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,43%
	Incidenza manodopera sul totale 32,89%			€ 26,24295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.105	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,77163
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 65,67652
Scostamento % su anno 2022/1				-10,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10508 = 1% * B)		€ 10,50824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,61848
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 83,80324
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,03%</i>		€ 26,83845
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	02			€ 1,78650
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963



TOS23_PRCAM.P19.021.002	con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,30569
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 60,67484
Scostamento % su anno 2022/1				-10,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09708 = 1% * B)				€ 9,70797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03828
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,42109
Scostamento % su anno 2022/1				-10,29%
Incidenza manodopera sul totale 34,67%				€ 26,83845
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.108	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati</p>			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
02				€ 2,14380
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,50088
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600



		ora	0%	
	RU			€ 21,12570
	Sommano euro (A)			€ 79,83682
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12774 = 1% * B)			€ 12,77389
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,26107
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 101,87178
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,84%</i>			€ 23,26950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.112	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,04417 -1,43%	€ 12,64638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 21,80658
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 49,24668
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07879 = 1% * B)				€ 7,87947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,71262
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,83877
Scostamento % su anno 2022/1				-3,46%
Incidenza manodopera sul totale 38,63%				€ 24,27210
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati</p>			



<p>impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,02932
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	RU		€ 21,77100
	Sommano euro (A)		€ 54,30312
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08689 = 1% * B)		€ 8,68850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,29916
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 69,29078
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,23%</i>		€ 25,10580
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,47583
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
	PR			€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 65,41703
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10467 = 1% * B)			€ 10,46672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,58838
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,47213
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 32,07%			€ 26,77320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 28,24920 -4,17%	€ 29,66166
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,43366
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	RU		€ 25,05195
	Sommano euro (A)		€ 76,74305
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12279 = 1% * B)		€ 12,27889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,90219
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 97,92413
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,33%
	Incidenza manodopera sul totale 26,8%		€ 26,24295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820



	interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m ²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 51,63533
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 87,65553
Scostamento % su anno 2022/1				-2,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14025 = 1% * B)				€ 14,02488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16804
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,84845
Scostamento % su anno 2022/1				-2,26%
Incidenza manodopera sul totale 26,17%				€ 29,27430
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	RU		€ 25,05195
	Sommano euro (A)		€ 98,80139
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15808 = 1% * B)		€ 15,80822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,46096
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 126,07057
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,29%		€ 26,83845
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	02			€ 1,90560
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450



	di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,43056
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 93,91881
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15027 = 1% * B)				€ 15,02701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,89458
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,84040
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%
Incidenza manodopera sul totale 22,49%				€ 26,95755
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.128	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
02				€ 2,14380
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,44744 +8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18312 = 1% * B)				€ 18,31159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,27590
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 146,03493 +8,75%
Incidenza manodopera sul totale 15,93%				€ 23,26950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.142	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 24,47743
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 68,78682 +2,66%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11006 = 1% * B)			€ 11,00589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,97927
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 87,77198 +2,66%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 29,9%			€ 26,24295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.145	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,66039
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 78,56528
Scostamento % su anno 2022/1				+2,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12570 = 1% * B)				€ 12,57044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11357



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 100,24929 +2,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,77%</i>		€ 26,83845
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.146	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	02			€ 1,90560
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,50867
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 36,19445
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,68270 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11789 = 1% * B)			€ 11,78923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54719
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,01912 +3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 28,67%			€ 26,95755
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.148	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
02				€ 2,14380
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,50941
AT				€ 0,71566
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 89,35917
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14297 = 1% * B)				€ 14,29747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36566
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,02230
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Incidenza manodopera sul totale 20,41%				€ 23,26950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14297

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.159A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS23_PRCAM.P18.016.003 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 12,41450
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 17,84475
Sommano euro (A)				€ 50,31738
Scostamento % su anno 2022/1				-2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08051 = 1% * B)				€ 8,05078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,83682
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,20498
Scostamento % su anno 2022/1				-2,77%
Incidenza manodopera sul totale 31,69%				€ 20,34585
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.161A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 14,34738
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 56,17651
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08988 = 1% * B)			€ 8,98824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51648
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,68123
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 33,86%			€ 24,27210
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_02CAM.D01.005.164	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
	02			€ 3,71592
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.005	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80</p>	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112
TOS23_PRCAM.P19.021.002	<p>- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p>	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 20,74718
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,77008 -2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09403 = 1% * B)			€ 9,40321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81733
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,99062 -2,49%
	Incidenza manodopera sul totale 27,42%			€ 20,56212
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.165A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m ²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 66,38723
Scostamento % su anno 2022/1				-2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10622 = 1% * B)				€ 10,62196
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,70092



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 84,71011 -2,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,61%</i>		€ 26,77320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.166A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 22,05700
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,14083 -1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11223 = 1% * B)			€ 11,22253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13634
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 89,49970 -1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 24,41%			€ 21,84840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.169A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 83,52600
Scostamento % su anno 2022/1				-16,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13364 = 1% * B)		€ 13,36416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,68902
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,57918
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,63%
	Incidenza manodopera sul totale 27%		€ 28,77408
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.170A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
	TOS23_PRCAM.P18.016.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 33,91631
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 29,40401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A)			€ 87,27960
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13965 = 1% * B)			€ 13,96474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,12443
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 111,36877
	Scostamento % su anno 2022/1			-15,86%
	Incidenza manodopera sul totale 21,41%			€ 23,84928
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.173B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 47,11969
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 89,24731
Scostamento % su anno 2022/1				+3,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14280 = 1% * B)				€ 14,27957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,35269
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,87957
Scostamento % su anno 2022/1				+3,4%
Incidenza manodopera sul totale 25,58%				€ 29,13327
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,58563
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,06714 -8,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15691 = 1% * B)			€ 15,69074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,37579
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,13367 -8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 20,66%			€ 25,85016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.175B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti</p>			



<p>della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 52,33950
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 20,77245
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,39610 +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15263 = 1% * B)			€ 15,26338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,06595
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,72543 +2,77%
	Incidenza manodopera sul totale 24,7%			€ 30,06225
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000



TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,80544
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 105,75379 +2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16921 = 1% * B)				€ 16,92061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26744
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 134,94184 +2,1%
Incidenza manodopera sul totale 19,9%				€ 26,85060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.301	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,27525
02				€ 3,27525
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,35627 -3,77%	€ 10,87408
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 16,84018
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,17103 -6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05467 = 1% * B)			€ 5,46736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96384
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,60223 -6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 31,52%			€ 13,74525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3106	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,11813 -4,14%	€ 16,92404
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 22,89014
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,61314 -6,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06178 = 1% * B)			€ 6,17810
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,47912
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,27036 -6,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,63%</i>			€ 12,13740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3108	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,02733 -4,06%	€ 19,97870
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,94480
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400



		ora	0%	
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 42,08465
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06734 = 1% * B)			€ 6,73354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,88182
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 53,70001
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,38%</i>			€ 12,55425
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,06734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3109B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 68,36291
Scostamento % su anno 2022/1				-3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10938 = 1% * B)				€ 10,93807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93010
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,23108
Scostamento % su anno 2022/1				-3,26%
Incidenza manodopera sul totale 28,4%				€ 24,77232
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.311	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,27525
02				€ 3,27525
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 59,55975
Scostamento % su anno 2022/1				-16,9%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09530 = 1% * B)		€ 9,52956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,90893
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 75,99824
	Scostamento % su anno 2022/1		-16,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,09%</i>		€ 13,74525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
	02			€ 0,17865
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 3,19410
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156



	<p>lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p> <p>TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>	<p>0,30000 kg</p>	<p>€ 9,24000 -30,43%</p>	<p>€ 2,77200</p>
	<p>TOS23_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2</p> <p>PR</p>	<p>1,15000 m²</p>	<p>€ 3,11791 -10,56%</p>	<p>€ 3,58560</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 5,70600</p>
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 4,76400</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 29,22766</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06954 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,2%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 3,58560</p>
				<p>€ 10,47000</p>
				<p>€ 43,46191 -6,54%</p>
				<p>€ 6,95391</p>
				<p>€ 5,04158</p>
				<p>€ 55,45740 -6,54%</p>
				<p>€ 10,64865</p>
				<p>€ 0,06954</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3110A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
02				€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 22,15387 -4,19%	€ 23,26156
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 26,03356
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 72,11651
Scostamento % su anno 2022/1				-2,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11539 = 1% * B)				€ 11,53864



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,36552
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 92,02067 -2,81%
	Incidenza manodopera sul totale 21,57%		€ 19,84752
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,11539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3113B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,43069 -3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13349 = 1% * B)			€ 13,34891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67796
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,45756 -3,34%
	Incidenza manodopera sul totale 25,15%			€ 26,77320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 34,59853 -4,2%	€ 36,32846
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,10046
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 87,18429
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13949 = 1% * B)				€ 13,94949



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,11338
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,24716 -2,97%
	Incidenza manodopera sul totale 19,64%		€ 21,84840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 27,52135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,93713 -2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18070 = 1% * B)			€ 18,06994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,10071
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,10778 -2,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,55%</i>			€ 23,84928
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,18070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3209A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS23_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,50154
02				€ 3,50154
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 77,19607
Scostamento % su anno 2022/1				+4,69%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12351 = 1% * B)		€ 12,35137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,95474
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 98,50218
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,66%</i>		€ 25,27254
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,12351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35100 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,18041
	02			€ 4,18041
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
	TOS23_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
	TOS23_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,55506
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,79668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,48835 +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13518 = 1% * B)			€ 13,51814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80065
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,80714 +6,88%
	Incidenza manodopera sul totale 19,5%			€ 21,02661
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3212A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37800 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,50198
02				€ 4,50198
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 26,12543
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000	€ 28,53000	€ 8,55900



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
			0,04000	€ 28,53000	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
			0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
			ora	0%	
		RU			€ 16,84620
		Sommano euro (A)			€ 89,60461
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,69%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14337 = 1% * B)			€ 14,33674
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,39414
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 114,33549
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,69%
		Incidenza manodopera sul totale 18,67%			€ 21,34818
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div>	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	<div>02</div>			€ 7,50330
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div>	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
	<div>AT</div>			€ 0,11000
	<div>TOS23_PRCAM.P18.052.036</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in</div>	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,56574
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 73,83584
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11814 = 1% * B)				€ 11,81373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,56496
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,21453
Scostamento % su anno 2022/1				-0,04%
Incidenza manodopera sul totale 30,01%				€ 28,27575
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3215A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 111,06619
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17771 = 1% * B)				€ 17,77059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,88368
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,72046
Scostamento % su anno 2022/1				-7,65%
Incidenza manodopera sul totale 20,3%				€ 28,77408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 63,99056
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,07526
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 109,52488
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17524 = 1% * B)				€ 17,52398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,70489
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,75375
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Incidenza manodopera sul totale 16,71%				€ 23,34906
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3220A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07600 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,90516
02				€ 0,90516
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,88079 -0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12301 = 1% * B)			€ 12,30093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91817
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,09989 -0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 18,1%			€ 17,75136
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3221B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottotondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440



		02			€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625	
		AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		PRCAM			€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		RU			€ 17,84475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,96970 -0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12955 = 1% * B)			€ 12,95515	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,39249	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,31734 -0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 26,95%			€ 27,84915	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12955	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.3222A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,97695	€ 8,77465



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	m²	+2,54%	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 28,98775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,64955 -0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14184 = 1% * B)			€ 14,18393
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,28335
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,11683 -0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 23,74%			€ 26,85060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.401	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,89520
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,96175
PR				€ 2,96175
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 60,59820
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09696 = 1% * B)				€ 9,69571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,02939
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,32330
Scostamento % su anno 2022/1				-2,97%
Incidenza manodopera sul totale 34,32%				€ 26,53500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.402	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 6,38820
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 40,81901
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
	PR			€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 72,50511
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11601 = 1% * B)			€ 11,60082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41059
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 92,51652
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,5%
	Incidenza manodopera sul totale 28,94%			€ 26,77320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.441	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42500 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,06175
	02			€ 5,06175



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 30,88839
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,23239
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 105,97804
Scostamento % su anno 2022/1				-30,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16956 = 1% * B)				€ 16,95649
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,29345
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,22798
Scostamento % su anno 2022/1				-30,47%
Incidenza manodopera sul totale 19,84%				€ 26,83275
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.442	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 88,59523
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	RU		€ 21,77100
	Sommano euro (A)		€ 121,82963
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19493 = 1% * B)		€ 19,49274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,13224
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 155,45461
	Scostamento % su anno 2022/1		-27,97%
	Incidenza manodopera sul totale 18,22%		€ 28,32150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
	02			€ 1,25055
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	<p>CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,28235 -13,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10285 = 1% * B)			€ 10,28518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,45675
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,02428 -13,63%
	Incidenza manodopera sul totale 14,29%			€ 11,72055
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.542	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale</p>			



(ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 72,94590
Scostamento % su anno 2022/1				-9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11671 = 1% * B)				€ 11,67134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46172
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,07896
Scostamento % su anno 2022/1				-9,38%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,04%</i>		€ 12,13740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,82365 -5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13092 = 1% * B)			€ 13,09178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,49154
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,40697 -5,71%
	Incidenza manodopera sul totale 12,02%			€ 12,55425
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.701	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,04200 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,50022



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,50022
TOS23_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,50000 +13,56%	€ 12,07500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 35,13300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m²	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,68882 -25,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07950 = 1% * B)			€ 7,95021
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,76390
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,40293 -25,87%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%			€ 10,97022
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.703	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS23_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 12,50000 +13,46%	€ 13,12500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 36,18300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,23904 -25,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08198 = 1% * B)			€ 8,19825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,94373
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,38102 -25,16%
	Incidenza manodopera sul totale 17,54%			€ 11,47044
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.725	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01700 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,20247
	02			€ 0,20247
TOS23_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 9,50000 +2,86%	€ 9,97500



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 33,03300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,29107 -28,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07567 = 1% * B)			€ 7,56657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,48576
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,34340 -28,13%
	Incidenza manodopera sul totale 17,69%			€ 10,67247
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.727	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS23_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 10,40000 +5,01%	€ 10,92000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,97800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,33135 -27,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07733 = 1% * B)		€ 7,73302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,60644
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 61,67081 -27,43%
	Incidenza manodopera sul totale 17,46%		€ 10,76775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.729	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,50022
	02			€ 0,50022
TOS23_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 13,70000 +16,14%	€ 14,38500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 37,44300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,99882 -24,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08320 = 1% * B)			€ 8,31981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,03186
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,35049 -24,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,53%</i>			€ 10,97022
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.731	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di</p>			



progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06300 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,75033
02				€ 0,75033
TOS23_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 19,40000 +11,04%	€ 20,37000
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 43,42800
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 58,23393
Scostamento % su anno 2022/1				-22,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09317 = 1% * B)				€ 9,31743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,75514
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,30650
Scostamento % su anno 2022/1				-22,35%
Incidenza manodopera sul totale 15,1%				€ 11,22033
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09317



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.733	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
	02			€ 1,00044
TOS23_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) super compresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), (descrizione aggiornata per anno 2023) - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 25,30000 +8,78%	€ 26,56500
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 49,62300
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 64,67904
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10349 = 1% * B)			€ 10,34865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,50277
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 82,53046
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,46%
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%			€ 11,47044
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694



		02			€ 2,78694
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000	
		AT			€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705	
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
		PRCAM			€ 22,67311
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250	
		RU			€ 20,77245
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,36453 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09018 = 1% * B)			€ 9,01832	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53829	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,92114 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,76%</i>			€ 23,55939	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09018	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.829A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
02				€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 17,36705
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 20,13905
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 17,35078



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 62,46840
Scostamento % su anno 2022/1				+3,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09995 = 1% * B)				€ 9,99494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,24633
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,70967
Scostamento % su anno 2022/1				+3,54%
Incidenza manodopera sul totale 31,08%				€ 24,77232
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.831	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,05000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 21,70543



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm			
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 27,01149
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 61,63189
Scostamento % su anno 2022/1				+4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09861 = 1% * B)				€ 9,86110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,14930
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,64229
Scostamento % su anno 2022/1				+4,16%
Incidenza manodopera sul totale 31,14%				€ 24,48837
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde</p>			



<p>inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 30,10770
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 10,02203
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 65,65708 +1,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10505 = 1% * B)		€ 10,50513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,61622
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 83,77843 +1,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,34%</i>		€ 25,41735
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.833A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 24,80164
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 27,57364
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 17,35078
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,90387 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11505 = 1% * B)			€ 11,50462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,34085
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,74934 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 29,18%			€ 26,77320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 40,52671
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 11,41795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 79,32997
Scostamento % su anno 2022/1				-10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12693 = 1% * B)				€ 12,69280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,20228
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,22505
Scostamento % su anno 2022/1				-10,63%
Incidenza manodopera sul totale 26,95%				€ 27,27531
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12693



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.837A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 37,99265
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,60234 -15,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14016 = 1% * B)				€ 14,01637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16187
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,78058 -15,16%
Incidenza manodopera sul totale 25,74%				€ 28,77408
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.838	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				



				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 33,54348 +8,46%	€ 35,22065
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 78,56465
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 4,70665
PR				€ 4,70665
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 111,08445
Scostamento % su anno 2022/1				-29,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17774 = 1% * B)				€ 17,77351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,88580
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,74376
Scostamento % su anno 2022/1				-29,62%
Incidenza manodopera sul totale 19,48%				€ 27,60690
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.839A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 43,09641 +5,1%	€ 45,25123
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 48,02323
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 3,76532
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,74670
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,75070 -9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15480 = 1% * B)		€ 15,48011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,22308
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 123,45389 -9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 24,12%		€ 29,77452
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm</p>	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 54,10929
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 17,84475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,37735 +2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16220 = 1% * B)			€ 16,22038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,75977
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,35750 +2,22%
	Incidenza manodopera sul totale 20,76%			€ 26,84871
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.841B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze</p>			



presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 56,64335
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 98,77097
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15803 = 1% * B)				€ 15,80336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45743
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,03176
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Incidenza manodopera sul totale 23,12%				€ 29,13327
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15803



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.842	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 48,89266 +5,87%	€ 51,33729
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 94,68129
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965	
		PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250	
		RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 130,70149 -19,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20912 = 1% * B)			€ 20,91224	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,16137	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,77510 -19,4%
	Incidenza manodopera sul totale 17,55%			€ 29,27430	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20912	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			



				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 59,62298
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,21310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 17,84475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,89148 +2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17263 = 1% * B)			€ 17,26264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,51541
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,66953 +2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 20,23%			€ 27,84915
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.843B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti			



della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 0%	€ 2,53406
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 62,15704
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 5,23172
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 12,88435
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 105,21364
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16834 = 1% * B)				€ 16,83418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20478
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,25260
Scostamento % su anno 2022/1				+2,97%
Incidenza manodopera sul totale 22,39%				€ 30,06225
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.844	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 54,14379 +5,7%	€ 56,85098
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	6,00000	€ 6,76200	€ 40,57200



	sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	-45,81%	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 100,19498
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
	PR			€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,04888 -18,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21928 = 1% * B)			€ 21,92782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,89767
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 174,87437 -18,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,22%</i>			€ 30,10800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.846	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 51,70693 +24,17%	€ 54,29228
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 97,63628
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 135,32388
Scostamento % su anno 2022/1				-14,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21652 = 1% * B)				€ 21,65182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,69757
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,67327
Scostamento % su anno 2022/1				-14,92%
Incidenza manodopera sul totale 17,92%				€ 30,94170
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21652
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.005.848	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS23_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 56,24674 +23,82%	€ 59,05908
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 40,57200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 102,40308



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 6,53965
PR				€ 6,53965
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 140,92438
Scostamento % su anno 2022/1				-14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22548 = 1% * B)				€ 22,54790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,34723
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,81951
Scostamento % su anno 2022/1				-14%
Incidenza manodopera sul totale 17,67%				€ 31,77540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,05116
02				€ 8,05116
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766



		AT			€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800	
TOS23_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,01248 +24,73%	€ 57,51435	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600	
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000	
		PRCAM			€ 118,69835
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344	
		PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 19,18151
		Sommano euro (A)			€ 158,79210
		Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25407 = 1% * B)			€ 25,40674
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,41988
		TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 202,61872
		Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,44%</i>		€ 27,23267
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25407

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.015	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,05116
	02			€ 8,05116
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da	1,15000 m²	€ 36,01800 +17,31%	€ 41,42070



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 102,60470
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A)				€ 142,69845
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22832 = 1% * B)				€ 22,83175
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,55302
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,08322
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Incidenza manodopera sul totale 14,96%				€ 27,23267
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67300 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,01543
02				€ 8,01543
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36658
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73424
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 44,39138
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600



TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 105,57538
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,63340 -1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23301 = 1% * B)				€ 23,30134
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,89347
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 185,82821 -1,78%
Incidenza manodopera sul totale 14,64%				€ 27,19694
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.035	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3</p>			



spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,16600 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,88706
02				€ 13,88706
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,67184 +16,87%	€ 23,77262
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195



		congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
		PRCAM		€ 43,23437	
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
		PR		€ 5,21750	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850	
		RU		€ 14,38224	
		Sommano euro (A)		€ 77,16805	
		Scostamento % su anno 2022/1		+1,88%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12347 = 1% * B)		€ 12,34689	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,95149	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 98,46643	
		Scostamento % su anno 2022/1		+1,88%	
		Incidenza manodopera sul totale 28,71%		€ 28,26930	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,12347	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.045	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,68800 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,19408



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 8,19408
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 55,39500 +21,08%	€ 63,70425
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 86,67825
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)		€ 114,08571
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18254 = 1% * B)		€ 18,25371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,23394
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 145,57336
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,56%
	Incidenza manodopera sul totale 15,51%		€ 22,57632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1318	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 30,62708 -12,12%	€ 35,22114
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 96,40514
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 133,83669
Scostamento % su anno 2022/1				-20,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21414 = 1% * B)				€ 21,41387
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,52506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,77562
Scostamento % su anno 2022/1				-20,57%
Incidenza manodopera sul totale 14,17%				€ 24,19512
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1320	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 42,06666
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 103,25066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 141,51591
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22643 = 1% * B)				€ 22,64255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,41585
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,57431
Scostamento % su anno 2022/1				-19,61%
Incidenza manodopera sul totale 13,86%				€ 25,02882
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura</p>			



<p>traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 48,04735
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica,	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 109,23135
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 152,31010
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24370 = 1% * B)			€ 24,36962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,66797
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,34769
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 13,85%			€ 26,90952
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1445	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 12,31938
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 26,29828
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410



	da 115 a 155 mm			
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 47,42656
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07588 = 1% * B)			€ 7,58825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50148
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,51629
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 26,52%			€ 16,04964
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1447	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425



			02			€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora		€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora		€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
			AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg		€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940	
TOS23_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²		€ 13,14500 -6,26%	€ 15,11675	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg		€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800	
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²		€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075	
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l		€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195	
			PRCAM			€ 29,09565
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad		€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in	1,50000 m		€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703	



	carta microforato			
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 50,64078
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08103 = 1% * B)			€ 8,10252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,87433
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 64,61763
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,44%
	Incidenza manodopera sul totale 25,48%			€ 16,46649
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1449	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 18,15994
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 32,13884
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					PR		€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850			
					RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,10082 -2,65%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08656 = 1% * B)			€ 8,65613			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,27570			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,03265 -2,65%			
	Incidenza manodopera sul totale 24,46%			€ 16,88334			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08656			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1451	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 38,18209
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 60,97777
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09756 = 1% * B)				€ 9,75644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07342
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,80763
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 22,77%				€ 17,71704
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1452	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,63700	€ 2,54800



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-27,83%	
TOS23_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 21,04625 -6,33%	€ 24,20319
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 85,70849
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 115,37182
Scostamento % su anno 2022/1				-6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18459 = 1% * B)				€ 18,45949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,38313
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 147,21444
Scostamento % su anno 2022/1				-6,4%
Incidenza manodopera sul totale 15,3%				€ 22,52772



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18459
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1453	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 44,23396
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 67,86334
Scostamento % su anno 2022/1				-3,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10858 = 1% * B)				€ 10,85813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,87215
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,59362
Scostamento % su anno 2022/1				-3,28%
Incidenza manodopera sul totale 21,42%				€ 18,55074
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10858



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1454	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 30,25506
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,76036
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 125,04923
Scostamento % su anno 2022/1				-20,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20008 = 1% * B)				€ 20,00788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,56282
Scostamento % su anno 2022/1				-20,03%
Incidenza manodopera sul totale 14,64%				€ 23,36142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1456	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220		
02				€ 5,00220		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766		
AT				€ 0,73341		
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800		
TOS23_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 31,56000 -6,28%	€ 36,29400		
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000		
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730		



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 97,79930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,92187 -19,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21108 = 1% * B)			€ 21,10750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,30294
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,33231 -19,38%
	Incidenza manodopera sul totale 14,37%			€ 24,19512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1458	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,83000 -6,32%	€ 42,35450
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,85980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,25000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,81607 -18,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22211 = 1% * B)			€ 22,21057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,10266
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,12930 -18,8%
	Incidenza manodopera sul totale 14,13%			€ 25,02882
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1460	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,03625 +77,4%	€ 44,89169
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 106,39699
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 142,18696
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22750 = 1% * B)				€ 22,74991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49369
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,43056
Scostamento % su anno 2022/1				-6,38%
Incidenza manodopera sul totale 14,25%				€ 25,86252
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22750
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1462	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 43,97250 +77,22%	€ 50,56838
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 112,07368
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 148,69735
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23792 = 1% * B)				€ 23,79158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,24889
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,73782
Scostamento % su anno 2022/1				-4,65%
Incidenza manodopera sul totale 14,07%				€ 26,69622
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1464	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi</p>			



nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 48,79625 +77,36%	€ 56,11569
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 117,62099
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,07836 -3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24813 = 1% * B)			€ 24,81254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,98909
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,87999 -3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%			€ 27,52992
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1466	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>	0,77000	€ 11,91000	€ 9,17070



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m ²	€ 34,06050 0%	€ 39,16958
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,67488
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 138,96595
Scostamento % su anno 2022/1				-17,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22235 = 1% * B)				€ 22,23455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,12005
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,32055
Scostamento % su anno 2022/1				-17,4%
Incidenza manodopera sul totale 16%				€ 28,36362
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1467	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 9,88500 +13,3%	€ 11,36775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 25,34665
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				



				€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 46,89178
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07503 = 1% * B)			€ 7,50268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,43945
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,83391
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 27,52%			€ 16,46649
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1469	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,85000 +13,53%	€ 13,62750
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 27,60640
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 49,56838 +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07931 = 1% * B)		€ 7,93094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,74993
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 63,24925 +2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 26,69%		€ 16,88334
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1471	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 32,18628
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 54,98196
Scostamento % su anno 2022/1				+3,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08797 = 1% * B)		€ 8,79711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37791
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 70,15698
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,62%
	Incidenza manodopera sul totale 25,25%		€ 17,71704
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1472	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
	TOS23_PRCAM.P18.031.033 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015,	1,15000 m²	€ 15,83250 +13,6%	€ 18,20738



	rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,71268
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 109,37601
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17500 = 1% * B)				€ 17,50016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68762
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,56379
Scostamento % su anno 2022/1				-3,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,14%				€ 22,52772
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1473	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 36,70578
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 60,33516
Scostamento % su anno 2022/1				+4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09654 = 1% * B)				€ 9,65363
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99888
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,98767
Scostamento % su anno 2022/1				+4,2%
Incidenza manodopera sul totale 24,1%				€ 18,55074
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1474	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la</p>			



<p>preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,76250 +13,41%	€ 22,72688
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,23218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 114,72921
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18357 = 1% * B)				€ 18,35667
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,30859
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,39447
Scostamento % su anno 2022/1				-3,01%
Incidenza manodopera sul totale 15,96%				€ 23,36142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1476	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E</p>			



23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,70000 +13,33%	€ 27,25500
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 88,76030
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,88287 -17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19661 = 1% * B)				€ 19,66126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25441
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,79854 -17,51%
Incidenza manodopera sul totale 15,43%				€ 24,19512
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1478	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575



TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 0%	€ 41,90827
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,41357
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 138,36984
Scostamento % su anno 2022/1				-17,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22139 = 1% * B)				€ 22,13917



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,05090
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 176,55991 -17,47%
	Incidenza manodopera sul totale 14,18%		€ 25,02882
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1480	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,15000 m²	€ 41,64988 0%	€ 47,89736



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 109,40266
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 145,19263
Scostamento % su anno 2022/1				-16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23231 = 1% * B)				€ 23,23082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84235
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,26580
Scostamento % su anno 2022/1				-16,78%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 25,86252
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1482	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle			



<p>ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 0%	€ 53,87878
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 115,38408
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 154,94055
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24790 = 1% * B)			€ 24,79049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,97310
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 197,70414
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,5%			€ 26,69622
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1484	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 0%	€ 59,86786
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 121,37316
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340



TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 161,76333 -2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25882 = 1% * B)				€ 25,88213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,76455
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 206,41001 -2,98%
Incidenza manodopera sul totale 13,34%				€ 27,52992
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1485	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,42500 +12,56%	€ 15,43875
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 29,41765
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063



					PR			€ 4,63176
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%				€ 4,99275
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,22099
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%				€ 4,16850
					RU			€ 14,38224
		Sommano euro (A)						€ 50,54593
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,99%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08087 = 1% * B)						€ 8,08735
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 5,86333
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 64,49661
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,99%
		Incidenza manodopera sul totale 24,88%						€ 16,04964
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,08087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1487	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010</p> <p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
				€ 2,08425
	<p>TOS23_AT.N01.065.001</p> <p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<p>TOS23_AT.N06.020.001</p> <p>- Montacarichi elettrico - con sostegno a</p>	0,08300	€ 2,07084	€ 0,17188



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+55,8%	
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,29000 +12,59%	€ 18,73350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 32,71240
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,25753 +3,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08681 = 1% * B)				€ 8,68120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,29387
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,23260 +3,51%
Incidenza manodopera sul totale 23,78%				€ 16,46649
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1489	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				



				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 19,58250 +12,64%	€ 22,51988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
	PRCAM			€ 36,49878
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,46076 +4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09354 = 1% * B)				€ 9,35372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,78145
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,59593 +4,04%
Incidenza manodopera sul totale 22,63%				€ 16,88334
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1491	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940
TOS23_PRCAM.P18.031.043	-	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	-	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM					€ 43,98528
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	-	Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR					€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850



		ora	0%	
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 66,78096
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10685 = 1% * B)			€ 10,68495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74659
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,21250
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,79%</i>			€ 17,71704
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1492	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
	AT			€ 0,73341
	TOS23_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 26,09250 +12,58%	€ 30,00638
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,51168
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 4,73880
PR				€ 6,40220
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 121,17501
Scostamento % su anno 2022/1				-2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19388 = 1% * B)				€ 19,38800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,05630
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,61931
Scostamento % su anno 2022/1				-2,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,57%				€ 22,52772
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19388

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



TOS23_02CAM.D01.010.1493	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850	
	02			€ 4,16850	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,44688	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	2,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 2,12940	



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 3,90500 -4,34%	€ 4,49075
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 51,48903
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 75,11841
Scostamento % su anno 2022/1				+5,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12019 = 1% * B)				€ 12,01895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,71374
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,85110
Scostamento % su anno 2022/1				+5,52%
Incidenza manodopera sul totale 19,35%				€ 18,55074
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1494	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



<p>compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 32,61750 +12,56%	€ 37,51013
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 99,01543
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 132,30430
Scostamento % su anno 2022/1				-15,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21169 = 1% * B)				€ 21,16869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,34730
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,82029
Scostamento % su anno 2022/1				-15,94%
Incidenza manodopera sul totale 13,84%				€ 23,36142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1496	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato).</p>			



E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,12000 +12,58%	€ 44,98800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 106,49330
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
	PR			€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 140,61587
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22499 = 1% * B)			€ 22,49854
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31144
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,42585
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,71%
	Incidenza manodopera sul totale 13,48%			€ 24,19512
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.1498	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con			



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,36766
AT				€ 0,73341
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 45,66000 +12,54%	€ 52,50900
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 114,01430
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 7,53064
PR				€ 9,19404
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				



				€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 148,97057
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23835 = 1% * B)			€ 23,83529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,28059
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 190,08645
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,59%
	Incidenza manodopera sul totale 13,17%			€ 25,02882
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi).. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800



	agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS23_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 25,21360 +17,32%	€ 28,99564
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 90,17964
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 126,56223
Scostamento % su anno 2022/1				-13,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20250 = 1% * B)				€ 20,24996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,68122
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,49341
Scostamento % su anno 2022/1				-13,6%
Incidenza manodopera sul totale 15,5%				€ 25,02882
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.222	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 28,81340 +17,31%	€ 33,13541
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 94,31941
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 137,39816
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21984 = 1% * B)				€ 21,98371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,93819
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,32006
Scostamento % su anno 2022/1				-0,44%
Incidenza manodopera sul totale 15,35%				€ 26,90952
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.224	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 32,41820 +17,32%	€ 37,28093
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 98,46493
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,37738 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22780 = 1% * B)			€ 22,78038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51578
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,67354 +0,01%
	Incidenza manodopera sul totale 15,27%			€ 27,74322
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.228	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi)., Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070



materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 0%	€ 43,63744
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 104,82144
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 150,40129
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24064 = 1% * B)			€ 24,06421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44655
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,91205
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,33%</i>			€ 29,41062
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3307	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 25,09000 +10,94%	€ 28,85350
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 51,82750
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 72,70828
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11633 = 1% * B)				€ 11,63332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,43416
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,77576
Scostamento % su anno 2022/1				-2,98%
Incidenza manodopera sul totale 17,3%				€ 16,04964
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11633

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



TOS23_02CAM.D01.010.3309	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425	
	02			€ 2,08425	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750	
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188	
	AT			€ 0,19938	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	1,15000 m²	€ 34,70000 +22,53%	€ 39,90500	



	interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 62,87900
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 84,17663 +2,76%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13468 = 1% * B)				€ 13,46826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76449
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,40938 +2,76%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 15,33%				€ 16,46649
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3311	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110			
02				€ 2,50110			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188			
AT				€ 0,19938			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 38,77500 +21,95%	€ 44,59125			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720			



	elevata protezione.			
	PRCAM			€ 67,56525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 89,27973
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14285 = 1% * B)			€ 14,28476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,35645
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 113,92094
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,82%</i>			€ 16,88334
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3313	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,28000	€ 11,91000	€ 3,33480



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 3,33480
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m ²	€ 43,48000 +20,66%	€ 50,00200
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
	PRCAM			€ 72,97600
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
	PR			€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850



		ora	0%	
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 95,52418
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15284 = 1% * B)			€ 15,28387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08081
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,88886
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,54%</i>			€ 17,71704
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.3317	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,02750
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,19938
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 66,04000 +23,1%	€ 75,94600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 16,86720
PRCAM				€ 98,92000
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05802 -0,68%	€ 0,08703
TOS23_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,98125 +64,06%	€ 0,99063
PR				€ 4,63176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 122,30188
Scostamento % su anno 2022/1				+8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19568 = 1% * B)				€ 19,56830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,18702
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,05720
Scostamento % su anno 2022/1				+8,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,89%				€ 18,55074
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19568

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



TOS23_02CAM.D01.010.827	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
	AT			€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 12,58159 +12,97%	€ 14,46883
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 33,93058
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 56,06145
Scostamento % su anno 2022/1				-0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08970 = 1% * B)				€ 8,96983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50313
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,53441
Scostamento % su anno 2022/1				-0,62%
Incidenza manodopera sul totale 23,02%				€ 16,46649
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.829	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 16,54005 +24,54%	€ 19,02106
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 38,48281
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 61,03053
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09765 = 1% * B)				€ 9,76488
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,07954
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,87495
Scostamento % su anno 2022/1				+2,93%
Incidenza manodopera sul totale 21,68%				€ 16,88334
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.833	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS23_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di	1,15000 m²	€ 23,62061 +6,88%	€ 27,16370



	<p>cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 46,62545
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 70,84057
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11334 = 1% * B)				€ 11,33449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21751
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,39257
Scostamento % su anno 2022/1				-0,36%
Incidenza manodopera sul totale 20,52%				€ 18,55074
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.835	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in</p>			



<p>tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,17188
AT				€ 0,44688
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	2,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 1,45600
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 10,64700
TOS23_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 29,41751 +10,98%	€ 33,83014



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,84800
TOS23_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,25195
PRCAM				€ 53,29189
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 78,34071
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12535 = 1% * B)				€ 12,53451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,08752
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,96274
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 19,39%				€ 19,38444
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.878	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura trasparente ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p>			



TOS23_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.						
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590		
02				€ 5,83590		
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575		
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664		
AT				€ 4,04239		
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800		
TOS23_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 34,67677 +23,55%	€ 39,87829		
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000		
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600		
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000		
PRCAM				€ 101,06229		
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340		
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798		



	da 175 a 215 mm			
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 137,44488
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21991 = 1% * B)			€ 21,99118
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94361
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,37967
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,78%
	Incidenza manodopera sul totale 14,27%			€ 25,02882
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.880	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			



				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 39,59503 +23,44%	€ 45,53428
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 106,71828
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 149,79703
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23968 = 1% * B)				€ 23,96752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37646
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,14101
Scostamento % su anno 2022/1				+2,15%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,08%</i>		€ 26,90952
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.882	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS23_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
	AT			€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15101 +25,12%	€ 51,92366



TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000
PRCAM				€ 113,10766
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
PR				€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 157,02011 +3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25123 = 1% * B)				€ 25,12322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,21433
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,35766 +3,24%
Incidenza manodopera sul totale 13,85%				€ 27,74322
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.010.886	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS23_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS23_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW)rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,36575
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 3,67664
AT				€ 4,04239
TOS23_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,63700 -27,83%	€ 2,54800
TOS23_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,15787 +25,06%	€ 63,43155
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 7,49000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 1,38600
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 49,76000



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 124,61555
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 10,46344
	PR			€ 12,12684
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,19540 +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27231 = 1% * B)			€ 27,23126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,74267
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,16933 +4,43%
	Incidenza manodopera sul totale 13,54%			€ 29,41062
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97750
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 0%	€ 20,43601
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 23,20801
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,84865
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,93615
	Sommano euro (A)			€ 66,42469
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10628 = 1% * B)			€ 10,62795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,70526
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 84,75790
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,73%
	Incidenza manodopera sul totale 25,85%			€ 21,91365
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,20681
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10600 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,46955
AT				€ 0,95136
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 41,33875 -10,14%	€ 43,40569
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 50,71369
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28900 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,24517
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 24,21192
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,88833 -20,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15822 = 1% * B)			€ 15,82213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47105
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,18151 -20,66%
	Incidenza manodopera sul totale 21,08%			€ 26,59392
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,30000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,57300
02				€ 3,57300
TOS23_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 18,25800 +53,41%	€ 19,17090
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 42,22890
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 60,90450
Scostamento % su anno 2022/1				-16,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09745 = 1% * B)				€ 9,74472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,06492
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,71414
Scostamento % su anno 2022/1				-16,59%
Incidenza manodopera sul totale 19,42%				€ 15,09000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09745

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 33,36611



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,18042 -18,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12829 = 1% * B)				€ 12,82887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30093
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,31022 -18,5%
Incidenza manodopera sul totale 24,94%				€ 25,51128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.122	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.</p>	0,67200	€ 11,91000	€ 8,00352
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 38,02418
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 85,83893
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13734 = 1% * B)			€ 13,73423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,95732
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,53048
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,21%
	Incidenza manodopera sul totale 24,2%			€ 26,51172
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13734



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			



				€ 44,18243
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,19722 -0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15232 = 1% * B)			€ 15,23156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04288
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,47166 -0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,65%</i>			€ 27,51216
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,84324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 101,85847
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16297 = 1% * B)				€ 16,29736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81558
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,97141
Scostamento % su anno 2022/1				-1,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,94%</i>		€ 28,51260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.128	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
	02			€ 11,00484
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 57,95580
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,97147 -3,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17755 = 1% * B)			€ 17,75544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,87269
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,59960 -3,5%
	Incidenza manodopera sul totale 20,84%			€ 29,51304
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,57970 -10,09%	€ 38,40869
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 40,11599
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 86,93030
Scostamento % su anno 2022/1				-20,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13909 = 1% * B)				€ 13,90885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08392
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,92307
Scostamento % su anno 2022/1				-20,21%
Incidenza manodopera sul totale 23%				€ 25,51128



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,13909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	02			€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,78030 -10,09%	€ 43,86932
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 45,57662



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,39137 -19,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14943 = 1% * B)				€ 14,94262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,83340
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 119,16739 -19,51%
Incidenza manodopera sul totale 22,25%				€ 26,51172
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.1324	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 38,60120 +5,88%	€ 40,53126
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,23856
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 93,25335
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14921 = 1% * B)			€ 14,92054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81739
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,99128
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 23,12%			€ 27,51216
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14921

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



TOS23_02CAM.D01.015.170	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308	
					02
					€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867	
					AT
					€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,170730	
					PRCAM
					€ 32,85161



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 79,66592 -16,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12747 = 1% * B)				€ 12,74655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24125
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,65372 -16,71%
Incidenza manodopera sul totale 25,1%				€ 25,51128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.172	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,43618
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 85,25093
Scostamento % su anno 2022/1				-16,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13640 = 1% * B)				€ 13,64015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88911
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,78019
Scostamento % su anno 2022/1				-16,22%
Incidenza manodopera sul totale 24,37%				€ 26,51172



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,13640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.174	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 43,52093
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,53572 +3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15126 = 1% * B)			€ 15,12572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,96614
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,62758 +3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 22,81%			€ 27,51216
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.176	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,74074
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 100,75597
Scostamento % su anno 2022/1				+3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16121 = 1% * B)				€ 16,12096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68769



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 128,56462 +3,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,18%</i>		€ 28,51260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 60,39180
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,20611 -7,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17153 = 1% * B)			€ 17,15298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,43591
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 136,79500 -7,35%
	Incidenza manodopera sul totale 18,65%			€ 25,51128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,04680
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 119,86155
Scostamento % su anno 2022/1				-5,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19178 = 1% * B)				€ 19,17785



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,90394
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 152,94334
	Scostamento % su anno 2022/1		-5,63%
	Incidenza manodopera sul totale 17,33%		€ 26,51172
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 28,96698
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 79,98177
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12797 = 1% * B)			€ 12,79708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,27789
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,05674
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,96%</i>			€ 27,51216
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 31,63650
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 83,65173
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13384 = 1% * B)		€ 13,38428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,70360
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,73961
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,63%
	Incidenza manodopera sul totale 26,71%		€ 28,51260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3234	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 65,71000 +17,65%	€ 68,99550



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,70280
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,51711 -5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18803 = 1% * B)				€ 18,80274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,63199
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,95184 -5,9%
Incidenza manodopera sul totale 17,01%				€ 25,51128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3236	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture</p>			



in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 0%	€ 28,57680
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 30,28410
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 78,09885 -18,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12496 = 1% * B)			€ 12,49582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,05947
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,65414 -18,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,6%</i>			€ 26,51172
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3238	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 28,77280 0%	€ 30,21144



	lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 31,91874
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 82,93353
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13269 = 1% * B)				€ 13,26936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,62029
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,82318
Scostamento % su anno 2022/1				+0,63%
Incidenza manodopera sul totale 26%				€ 27,51216
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.3240	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori per ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la</p>			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 0%	€ 35,38584
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,09314
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,50820
	Sommano euro (A)		€ 89,10837
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14257 = 1% * B)		€ 14,25734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,33657
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 113,70228
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,59%
	Incidenza manodopera sul totale 25,08%		€ 28,51260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.349A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	02			€ 1,90560
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.), Esente da	1,05000 m²	€ 3,89480 0%	€ 4,08954



	CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 6,86154
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,48449 -2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07438 = 1% * B)			€ 7,43752
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,39220
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,31421 -2,46%
	Incidenza manodopera sul totale 34,42%			€ 20,41380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.351A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS23_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 0%	€ 5,11776
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 7,88976
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 47,98911 -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07678 = 1% * B)		€ 7,67826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,56674
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 61,23411 -2,39%
	Incidenza manodopera sul totale 34,12%		€ 20,89020
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.353A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
	TOS23_PRCAM.P18.017.074 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con	1,05000 m²	€ 5,84220 0%	€ 6,13431



	grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 8,90631
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 49,48206
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07917 = 1% * B)			€ 7,91713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,73992
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 63,13911
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,32%
	Incidenza manodopera sul totale 33,84%			€ 21,36660
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.355A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 0%	€ 8,17908
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 10,95108
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 52,47963
Scostamento % su anno 2022/1				-2,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08397 = 1% * B)		€ 8,39674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,08764
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 66,96401
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,33%</i>		€ 22,31940
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.357A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
	TOS23_PRCAM.P18.017.076 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 0%	€ 10,22385
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 12,99585
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 55,47720
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08876 = 1% * B)			€ 8,87635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43536
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,78891
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,88%</i>			€ 23,27220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.359A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come</p>			



esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 0%	€ 12,26862
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 15,04062
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 58,47477
Scostamento % su anno 2022/1				-1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09356 = 1% * B)				€ 9,35596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,78307



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 74,61380 -1,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,47%</i>		€ 24,22500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.361A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
	TOS23_PRCAM.P18.017.078 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 0%	€ 14,31339
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 17,08539
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,56622 -22,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10171 = 1% * B)			€ 10,17060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,37368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,11050 -22,49%
	Incidenza manodopera sul totale 31,04%			€ 25,17780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10171

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.363A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi</p>			



edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 0%	€ 16,34647
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 19,11847
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 20,62936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 66,55210
Scostamento % su anno 2022/1				-21,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10648 = 1% * B)				€ 10,64834
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72004
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,92048
Scostamento % su anno 2022/1				-21,7%
Incidenza manodopera sul totale 30,77%				€ 26,13060



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,10648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.365A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 0%	€ 18,39124
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			



				€ 21,16324
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,74927 -0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11480 = 1% * B)			€ 11,47988
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,32292
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,55207 -0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,58%</i>			€ 27,08340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.369A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005),rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie,</p>			



pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 21,41027 0%	€ 22,48078
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,25278
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 77,74441
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12439 = 1% * B)				€ 12,43911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,01835
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,20187
Scostamento % su anno 2022/1				-0,28%
Incidenza manodopera sul totale 29,22%				€ 28,98900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12439



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.371A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,96000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,43360
	02			€ 11,43360
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,67367
TOS23_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 0%	€ 24,47882
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 27,25082
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758



TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 22,82896
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,69525 -0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12911 = 1% * B)				€ 12,91124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36065
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 102,96714 -0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,08%				€ 29,94180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.540	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,25055
TOS23_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 24,68400 +50%	€ 25,91820
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 48,97620
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,32935 -13,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10453 = 1% * B)			€ 10,45270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,57821
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,36026 -13,44%
	Incidenza manodopera sul totale 15,32%			€ 12,76755
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.542	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS23_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 32,53800 +49,01%	€ 34,16490
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 57,22290
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560



	all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,99290 -9,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11839 = 1% * B)			€ 11,83886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,58318
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,41494 -9,26%
	Incidenza manodopera sul totale 13,96%			€ 13,18440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.544	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS23_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 40,59600 +48,01%	€ 42,62580



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 65,68380
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,87065 -5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13259 = 1% * B)			€ 13,25930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61300
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,74295 -5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 12,86%			€ 13,60125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.546	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,			



<p>coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS23_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 48,75600 +48,11%	€ 51,19380
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 74,25180
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 91,85550 -2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14697 = 1% * B)		€ 14,69688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,65524
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 117,20762 -2,29%
	Incidenza manodopera sul totale 11,96%		€ 14,01810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,14697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.548	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS23_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 64,97400 +48,78%	€ 68,22270
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 91,28070
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,71810 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17555 = 1% * B)			€ 17,55490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,72730
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,00030 +3,38%
	Incidenza manodopera sul totale 10,61%			€ 14,85180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.550	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M.</p>			



15/03/2005) ,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS23_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 81,19200 +48,01%	€ 85,25160
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 108,30960
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,58070 +7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20413 = 1% * B)				€ 20,41291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,79936
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 162,79297 +7,47%
Incidenza manodopera sul totale 9,64%				€ 15,68550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20413



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.552	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 97,41000 +47,97%	€ 102,28050
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 125,33850
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
	PR			€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A)			€ 145,44330
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23271 = 1% * B)			€ 23,27093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87142
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 185,58565
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,97%
	Incidenza manodopera sul totale 8,9%			€ 16,51920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.554	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,83590
TOS23_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 113,62800 +48,51%	€ 119,30940
TOS23_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 6,76200 -45,81%	€ 20,28600
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 142,36740
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,58560
PR				€ 3,58560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 163,30590 +14,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26129 = 1% * B)				€ 26,12894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,94348
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 208,37832 +14,1%
Incidenza manodopera sul totale 8,33%				€ 17,35290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,26129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.855A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



<p>collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,32245
02				€ 2,32245
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,28099 -3,44%	€ 18,14504
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 25,45304
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875



	vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,00893 -5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11361 = 1% * B)			€ 11,36143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23704
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,60740 -5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 28,84%			€ 26,13495
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.857A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS23_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
	02			€ 2,78694
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	0%	
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 18,98015 -3,06%	€ 19,92916
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 27,23716
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
	PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A)			€ 73,25754
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11721 = 1% * B)			€ 11,72121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,49788
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,47663
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,43%
	Incidenza manodopera sul totale 28,46%			€ 26,59944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11721

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.859A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
	02			€ 3,71592
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 24,71384 -5,91%	€ 25,94953
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



		PRCAM			€ 33,25753
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875	
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263	
		PR			€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510	
		RU			€ 23,81250
		Sommano euro (A)			€ 80,20689 -6,1%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12833 = 1% * B)			€ 12,83310	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30400	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,34399 -6,1%	
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Incidenza manodopera sul totale 26,9%			€ 27,52842	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12833	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.861A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490



scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,64490
TOS23_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
AT				€ 0,88546
TOS23_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
TOS23_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 30,88350 -5,87%	€ 32,42768
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 39,73568
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 87,61402
Scostamento % su anno 2022/1				-6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14018 = 1% * B)				€ 14,01824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16323



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,79549 -6,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,45%</i>		€ 28,45740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,14018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.015.863A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS23_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	02			€ 5,57388
	TOS23_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,49167 -5,75%	€ 0,21179
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,39867
	AT			€ 0,88546
	TOS23_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 4,32000 -34,55%	€ 4,53600
	TOS23_PRCAM.P18.022.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità	1,05000 m²	€ 36,95565 -6,14%	€ 38,80343



TOS23_PRCAM.P22.034.001	110/120 kg/m3 spessore 120 mm - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 46,11143
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
TOS23_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,65446 +2,94%	€ 7,65263
PR				€ 18,53548
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,91875 -6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15187 = 1% * B)				€ 15,18700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01058
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,11633 -6,05%
Incidenza manodopera sul totale 24,26%				€ 29,38638
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_005 - Isolamento termico, , per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m3 e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,12350
02				€ 10,12350
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 17,14250 -25,75%	€ 17,99963
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 52,97723
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,45910
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,73241
	RU			€ 22,04451
	Sommano euro (A)			€ 90,63774
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14502 = 1% * B)			€ 14,50204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51398
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,65376
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,81%</i>			€ 32,16801
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,14502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.010	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_010 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>	0,90500	€ 11,91000	€ 10,77855



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 10,77855
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 43,34768
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 81,30802
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13009 = 1% * B)			€ 13,00928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43173
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 103,74903 -2,92%
				€ 30,64530
				€ 0,13009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.020	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_020 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,13145
	02			€ 1,13145
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 37,38000 +17,66%	€ 39,24900
	TOS23_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 42,02100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,85405 +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15977 = 1% * B)			€ 15,97665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58307
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,41377 +4,77%
	Incidenza manodopera sul totale 36,63%			€ 46,67520
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.055	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_055 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa.</p>			



Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,53000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,31230
02				€ 6,31230
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 34,58750 -3,71%	€ 36,31688
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 53,14488
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,92768 -5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14708 = 1% * B)				€ 14,70843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66361
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 117,29972 -5,95%
				€ 26,17905
				€ 0,14708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.060	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_060 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
	02			€ 7,74150
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 105,28210
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 143,09435
Scostamento % su anno 2022/1				-11,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22895 = 1% * B)				€ 22,89510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,59895
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,58840
Scostamento % su anno 2022/1				-11,2%



	Incidenza manodopera sul totale 17,7%		€ 32,31975
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.062	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_062 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,69650
	02			€ 13,69650
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 53,57000 -7,48%	€ 56,24850



		l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM					€ 123,49330
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR					€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,57825
Sommano euro (A)					€ 167,26055
Scostamento % su anno 2022/1					-18,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26762 = 1% * B)					€ 26,76169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 19,40222
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 213,42446
Scostamento % su anno 2022/1					-18,92%
Incidenza manodopera sul totale 17,93%					€ 38,27475
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,26762

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.070	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_070 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili). Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
TOS23_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.014	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,05000 m²	€ 49,24500 +16,13%	€ 51,70725
TOS23_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	<p>- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per</p>	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,53525
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,76975 +2,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16923 = 1% * B)			€ 16,92316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26929
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,96220 +2,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,25%</i>			€ 24,63075
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,16923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.113	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene,</p>			



per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
02				€ 4,00176
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 23,89992
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 55,08347
Scostamento % su anno 2022/1				-2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08813 = 1% * B)				€ 8,81336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,38968



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,28651 -2,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,96%</i>		€ 23,86851
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
	02			€ 3,71592
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 65,90272
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 99,68939
Scostamento % su anno 2022/1				-12,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15950 = 1% * B)				€ 15,95030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,56397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,20366
Scostamento % su anno 2022/1				-12,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,24%</i>		€ 28,29417
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,15950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
	02			€ 4,00176
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 33,69712
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 70,16938
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11227 = 1% * B)			€ 11,22710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,13965
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 89,53613
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,23%
	Incidenza manodopera sul totale 26,66%			€ 23,86851
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.114B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate a collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,06583 -1,45%	€ 16,86912
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 84,11392
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 117,90059
Scostamento % su anno 2022/1				-22,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18864 = 1% * B)				€ 18,86409
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67647
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,44115
Scostamento % su anno 2022/1				-22,76%
Incidenza manodopera sul totale 18,81%				€ 28,29417
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.115	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di</p>			



progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 28,76580
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 60,94979
Scostamento % su anno 2022/1				-2,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09752 = 1% * B)		€ 9,75197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,07018
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 77,77194
	Scostamento % su anno 2022/1		-2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,98%		€ 24,86895
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,09752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	02			€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 70,76860
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 105,48425
Scostamento % su anno 2022/1				-11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16877 = 1% * B)				€ 16,87748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,23617



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 134,59790 -11,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,71%</i>		€ 29,22315
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,16877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 38,56300
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,03570 -5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12166 = 1% * B)			€ 12,16571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82014
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,02155 -5,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,63%</i>			€ 24,86895
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.116B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,70000 -1,23%	€ 21,73500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 88,97980
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 123,69545
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19791 = 1% * B)			€ 19,79127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34867
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,83539
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,94%
	Incidenza manodopera sul totale 18,51%			€ 29,22315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.117	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai</p>			



CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 33,34643
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 7,04004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 66,53086 -2,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10645 = 1% * B)		€ 10,64494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,71758
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 84,89338 -2,48%
	Incidenza manodopera sul totale 30,47%		€ 25,86939
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	02			€ 5,57388
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



		bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM					€ 75,34923
TOS23_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR					€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,57825
Sommano euro (A)					€ 110,99386
Scostamento % su anno 2022/1					-11,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17759 = 1% * B)		€ 17,75902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87529
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 141,62817
	Scostamento % su anno 2022/1		-11,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,29%</i>		€ 30,15213
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	02			€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563



TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,14363
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,61677 -5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13059 = 1% * B)				€ 13,05868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,46755
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,14300 -5,83%
Incidenza manodopera sul totale 24,84%				€ 25,86939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.118B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie</p>			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,06250 -2,37%	€ 26,31563
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
	PRCAM			€ 93,56043
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 129,20506
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20673 = 1% * B)			€ 20,67281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,98779
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 164,86566
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,38%
	Incidenza manodopera sul totale 18,29%			€ 30,15213
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.119	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 38,68961
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				



				€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 74,96836
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11995 = 1% * B)			€ 11,99494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,69633
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,65963
	Scostamento % su anno 2022/1			-20,06%
	Incidenza manodopera sul totale 28,09%			€ 26,86983
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	02			€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 80,69241
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,35990 -20,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19098 = 1% * B)		€ 19,09758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,84575
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,30323 -20,76%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%		€ 31,08111
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881



	bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 48,48681
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,05427 -19,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14409 = 1% * B)				€ 14,40868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,44630
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 114,90925 -19,76%
Incidenza manodopera sul totale 23,38%				€ 26,86983
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.120B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,15125 -1,52%	€ 31,65881
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente,	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



TOS23_PRCAM.P22.034.001	senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 98,90361
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,57110 -27,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22011 = 1% * B)				€ 22,01138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95825
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,54073 -27,53%
Incidenza manodopera sul totale 17,71%				€ 31,08111
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.123	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 49,50593
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 89,98516
Scostamento % su anno 2022/1				-1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14398 = 1% * B)				€ 14,39763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,43828
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,82107
Scostamento % su anno 2022/1				-1,46%
Incidenza manodopera sul totale 25,14%				€ 28,87071
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 91,50873
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 134,23378
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21477 = 1% * B)			€ 21,47740
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,57112
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 171,28230
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,23%</i>			€ 32,93907
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513



	<p>l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,30313
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 105,07107
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16811 = 1% * B)				€ 16,81137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18824
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,07068
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Incidenza manodopera sul totale 21,53%				€ 28,87071
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16811

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.124B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata</p>			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 40,45250 -2,84%	€ 42,47513
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 109,71993
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 152,44498
Scostamento % su anno 2022/1				-18,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24391 = 1% * B)				€ 24,39120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,68362
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,51980
Scostamento % su anno 2022/1				-18,58%
Incidenza manodopera sul totale 16,93%				€ 32,93907
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.125	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 55,16674
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				



				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,64641 -2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15463 = 1% * B)			€ 15,46343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21098
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,32082 -2,08%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 29,87115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
	02			€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 97,16954
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	0%	€ 28,53000	€ 11,83995
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	0%	€ 23,82000	€ 9,88530
		RU				€ 24,57825
		Sommano euro (A)				€ 140,82357
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22532 = 1% * B)				€ 22,53177
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,33553
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,69087
		Scostamento % su anno 2022/1				-9,34%
		Incidenza manodopera sul totale 18,85%				€ 33,86805
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<div>TOS23_02.A07.011.010</div> <div>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</div> <div>02</div>	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	<div>TOS23_AT.N01.065.001</div> <div>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</div> <div>AT</div>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	<div>TOS23_PRCAM.P18.015.012</div> <div>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma</div>	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 64,96394
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,73232 -4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17877 = 1% * B)				€ 17,87717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,96095
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,57044 -4,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,95%				€ 29,87115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.126B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il			



<p>calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 45,84375 -3,91%	€ 48,13594
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 115,38074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 159,03477
Scostamento % su anno 2022/1				-18,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25446 = 1% * B)				€ 25,44556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,44803
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,92836
Scostamento % su anno 2022/1				-18,25%
Incidenza manodopera sul totale 16,69%				€ 33,86805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.159	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,32245
02				€ 2,32245
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,18333 -1,47%	€ 9,64250
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 44,62010
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 74,50050
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11920 = 1% * B)			€ 11,92008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,64206
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,06264
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,65%			€ 24,38790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.161	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
02				€ 2,78694
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,02417 -1,46%	€ 11,57538
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 46,55298
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 76,89787
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12304 = 1% * B)			€ 12,30366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92015
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,12168
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,28%
	Incidenza manodopera sul totale 25,33%			€ 24,85239
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1628	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



		02			€ 2,50110
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,60750 +16,17%	€ 22,68788	
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
		PRCAM			€ 39,51588
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410	
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465	
		PR			€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)				€ 74,48748
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11918 = 1% * B)			€ 11,91800	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,64055	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,04603
	Scostamento % su anno 2022/1				-1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 23,53%			€ 22,36785	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11918	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.163	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32100 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,82311
02				€ 3,82311
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al	1,05000 m²	€ 14,70583 -1,35%	€ 15,44112



	<p>paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80</p>			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 50,41872
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,79978 -10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13088 = 1% * B)				€ 13,08796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48877
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 104,37651 -10,71%
Incidenza manodopera sul totale 24,8%				€ 25,88856
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1630	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita</p>			



nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
02				€ 3,00132
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 25,45500 +16,12%	€ 26,72775
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 43,55575
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 79,02757
Scostamento % su anno 2022/1				-0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12644 = 1% * B)				€ 12,64441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16720
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,83918
Scostamento % su anno 2022/1				-0,89%
Incidenza manodopera sul totale 22,68%				€ 22,86807
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1632	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
02				€ 4,00176
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI	1,05000 m²	€ 32,82750 +16,13%	€ 34,46888



	EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 51,29688
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,76914 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14043 = 1% * B)				€ 14,04306
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18122
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 111,99342 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 21,31%				€ 23,86851
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.1634	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a			



regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l’affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l’affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 41,04750 +16,16%	€ 43,09988
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
PRCAM				€ 59,92788
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



					PR		€ 12,32875
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150			
					RU		€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,40058 +1,65%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15584 = 1% * B)			€ 15,58409			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,29847			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,28314 +1,65%			
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%			€ 24,86895			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15584			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.165	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	02			€ 4,64490
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,36667 -1,44%	€ 19,28500
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 54,26260
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,21750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 86,46545
Scostamento % su anno 2022/1				-10,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13834 = 1% * B)		€ 13,83447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,02999
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 110,32991
	Scostamento % su anno 2022/1		-10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 24,21%		€ 26,71035
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.169	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	02			€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,06470	€ 4,25880



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	-10,78%	
TOS23_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m ²	€ 29,66125 +5,89%	€ 31,14431
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 66,12191
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 102,27660
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16364 = 1% * B)				€ 16,36426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,86409
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,50495
Scostamento % su anno 2022/1				-19,73%
Incidenza manodopera sul totale 21,89%				€ 28,56831
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16364

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



TOS23_02CAM.D01.025.171	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184	
	02			€ 7,43184	
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	AT			€ 0,27500	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 34,02750 +3,49%	€ 35,72888	



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160			
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 70,70648
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 107,79015
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17246 = 1% * B)				€ 17,24642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,50366
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,54023
Scostamento % su anno 2022/1				-19,23%
Incidenza manodopera sul totale 21,45%				€ 29,49729
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.173	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



<p>essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 39,82250 +7,65%	€ 41,81363



TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 76,79123
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 117,00348
Scostamento % su anno 2022/1				-4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18721 = 1% * B)				€ 18,72056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,57240
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,29644
Scostamento % su anno 2022/1				-4,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,38%				€ 30,42627
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.175	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura</p>			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 44,79375 +5,86%	€ 47,03344
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 82,01104
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,15227 -4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19704 = 1% * B)			€ 19,70436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,28566
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,14229 -4,68%
	Incidenza manodopera sul totale 19,95%			€ 31,35525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,57388
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 65,52378
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 100,74949
Scostamento % su anno 2022/1				-20,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16120 = 1% * B)				€ 16,11992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68694
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,55635
Scostamento % su anno 2022/1				-20,6%
Incidenza manodopera sul totale 21,5%				€ 27,63933
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 102,37510
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16380 = 1% * B)				€ 16,38002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,87551
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,63063
Scostamento % su anno 2022/1				-15,23%
Incidenza manodopera sul totale 39,46%				€ 51,54639
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.319B	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma			



<p>con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_319B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 37,57698
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 72,85529
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11657 = 1% * B)				€ 11,65685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45121
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,96335
Scostamento % su anno 2022/1				-19,45%
Incidenza manodopera sul totale 27,83%				€ 25,86939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 79,57978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798



					PR		€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,85300	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%		€ 11,83995	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%		€ 9,88530	
					RU		€ 24,57825
		Sommano euro (A)					€ 117,31829
		Scostamento % su anno 2022/1					-20,39%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18771 = 1% * B)				€ 18,77093	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,60892	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 149,69814
		Scostamento % su anno 2022/1					-20,39%
		Incidenza manodopera sul totale 20,14%				€ 30,15213	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18771	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3209	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,29400 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,50154
				€ 3,50154
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
				€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 30,09000 +17,67%	€ 31,59450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 34,36650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,56964 +3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15131 = 1% * B)				€ 15,13114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97008
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,67086 +3,73%
Incidenza manodopera sul totale 40,64%				€ 49,04529
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320A	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



<p>ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>							
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264			
02				€ 6,00264			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500			
AT				€ 0,27500			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880			
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730			
PRCAM				€ 51,63298			



TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 92,20000 -18,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14752 = 1% * B)				€ 14,75200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69520
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 117,64720 -18,89%
Incidenza manodopera sul totale 21,99%				€ 25,86939
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.320D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_320D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388



		02			€ 5,57388
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
		AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 0%	€ 31,61088	
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800	
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000	
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	
		PRCAM			€ 97,79098
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340	
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798	



					PR		€ 7,31138
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,85300	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%		€ 11,83995	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%		€ 9,88530	
					RU		€ 24,57825
		Sommano euro (A)					€ 135,52949
		Scostamento % su anno 2022/1					-27,35%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21685 = 1% * B)				€ 21,68472	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72142	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 172,93563
		Scostamento % su anno 2022/1					-27,35%
		Incidenza manodopera sul totale 17,44%				€ 30,15213	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21685	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE			
TOS23_02CAM.D01.025.321	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>						
	TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286		
					02		€ 6,50286
	TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500		
						AT	€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 70,79226
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 106,94695
Scostamento % su anno 2022/1				-19,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17112 = 1% * B)		€ 17,11151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,40585
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 136,46431
	Scostamento % su anno 2022/1		-19,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>		€ 28,56831
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,17112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3213	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	02			€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al	0,30000	€ 9,24000	€ 2,77200



	CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	-30,43%	
	PRCAM			€ 53,89650
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 10,88285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,60074 +5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18656 = 1% * B)			€ 18,65612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,52569
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,78255 +5,74%
	Incidenza manodopera sul totale 34,65%			€ 51,54639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento del servizio di progettazione di interventi</p>			



edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 11,38200	€ 1,70730



	CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	-21,85%	
	PRCAM			€ 99,09340
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
	PR			€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 136,83191
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21893 = 1% * B)			€ 21,89311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,87250
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,59752
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,05%
	Incidenza manodopera sul totale 17,27%			€ 30,15213
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore</p>			



mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 71,14660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500	€ 23,82000	€ 7,74150



		ora	0%	
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 111,71362
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17874 = 1% * B)			€ 17,87418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,95878
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 142,54658
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,99%
	Incidenza manodopera sul totale 18,15%			€ 25,86939
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3214C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3214C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	02			€ 5,57388
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 48,69000 +17,66%	€ 51,12450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 117,30460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 155,04311 -21,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24807 = 1% * B)			€ 24,80690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,98500
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,83501 -21,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,24%</i>			€ 30,15213
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3215	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450



TOS23_PRCAM.P22.034.001	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 - Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
PRCAM				€ 61,45650
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 127,25506 -6,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20361 = 1% * B)				€ 20,36081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,76159
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 162,37746 -6,89%
Incidenza manodopera sul totale 32,36%				€ 52,54683
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 123,51575
Scostamento % su anno 2022/1				-19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19763 = 1% * B)				€ 19,76252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32783
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,60610
Scostamento % su anno 2022/1				-19,56%
Incidenza manodopera sul totale 19,72%				€ 31,08111
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 78,70660
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 120,27406
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19244 = 1% * B)				€ 19,24385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,95179
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,46970
Scostamento % su anno 2022/1				-9,25%
Incidenza manodopera sul totale 17,51%				€ 26,86983
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3216C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3216C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,89000 +18,6%	€ 58,68450
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 124,86460
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 163,53209 -20,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26165 = 1% * B)		€ 26,16513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,96972
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 208,66694 -20,37%
	Incidenza manodopera sul totale 14,9%		€ 31,08111
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3217	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	02			€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 73,11150
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,91050 -5,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22386 = 1% * B)			€ 22,38568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,22962
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 178,52580 -5,45%
	Incidenza manodopera sul totale 29,99%			€ 53,54727
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,71321 -18,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20754 = 1% * B)				€ 20,75411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04673
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,51405 -18,81%
Incidenza manodopera sul totale 19,34%				€ 32,01009
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito</p>			



su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,36160
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 132,92950
Scostamento % su anno 2022/1				-7,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21269 = 1% * B)				€ 21,26872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,41982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,61804
Scostamento % su anno 2022/1				-7,59%
Incidenza manodopera sul totale 16,43%				€ 27,87027
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3218C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3218C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 66,99000 +17,65%	€ 70,33950
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 136,51960
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 176,11607 -18,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28179 = 1% * B)		€ 28,17857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,42946
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 224,72410 -18,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,24%</i>		€ 32,01009
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3219	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968



	saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 30,03168
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 100,03072
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16005 = 1% * B)			€ 16,00492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,60356
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,63920
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 42,74%			€ 54,54771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli</p>			



in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliester stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 108,64402 -14,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17383 = 1% * B)			€ 17,38304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,60271
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,62977 -14,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,9%</i>			€ 52,54683
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,17383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.321B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_321B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 42,84546
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 79,12421
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12660 = 1% * B)			€ 12,65987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,17841
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,96249
	Scostamento % su anno 2022/1			-18,18%
	Incidenza manodopera sul totale 26,61%			€ 26,86983
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente</p>			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_322 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 84,84826
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 123,51575
Scostamento % su anno 2022/1				-19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19763 = 1% * B)				€ 19,76252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,32783
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,60610
Scostamento % su anno 2022/1				-19,56%
Incidenza manodopera sul totale 19,72%				€ 31,08111
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 138,11027
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22098 = 1% * B)				€ 22,09764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,02079
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,22870
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Incidenza manodopera sul totale 18,69%				€ 32,93907
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_3220A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 47,28178
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				



				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,04972 -3,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14888 = 1% * B)			€ 14,88796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,79377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,73145 -3,36%
	Incidenza manodopera sul totale 24,32%			€ 28,87071
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3220C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3220C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
	02			€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 0%	€ 27,25968
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 93,43978
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,16483 -19,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21786 = 1% * B)				€ 21,78637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,79512
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,74632 -19,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,96%				€ 32,93907
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3221	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>			
TOS23_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 9,24000 -30,43%	€ 2,77200
	PRCAM			€ 32,70120
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,70068 -0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16592 = 1% * B)			€ 16,59211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,02928
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,32207 -0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 41,98%			€ 55,54815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_3222 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 144,30773
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23089 = 1% * B)			€ 23,08924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,73970
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 184,13667
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Incidenza manodopera sul totale 18,39%			€ 33,86805
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN</p>			



13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 49,95130
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 96,71968
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15475 = 1% * B)				€ 15,47515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,21948
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,41431
Scostamento % su anno 2022/1				-3,24%
Incidenza manodopera sul totale 24,2%				€ 29,87115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.3222C	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_3222C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 0%	€ 29,92920
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 96,10930
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530



		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 139,76333
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22362 = 1% * B)			€ 22,36213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,21255
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 178,33801
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,99%</i>			€ 33,86805
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 56,90146
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,46892 -17,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15755 = 1% * B)			€ 15,75503
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,42240
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,64635 -17,9%
	Incidenza manodopera sul totale 21,39%			€ 26,86983
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.322D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_322D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 0%	€ 36,87936
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente al CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 103,05946
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 141,72695
Scostamento % su anno 2022/1				-26,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22676 = 1% * B)				€ 22,67631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,44033
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,84359
Scostamento % su anno 2022/1				-26,48%
Incidenza manodopera sul totale 17,19%				€ 31,08111
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_323 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



	edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 76,06074
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,14441 -18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18103 = 1% * B)				€ 18,10311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12475
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,37227 -18,77%
Incidenza manodopera sul totale 20,43%				€ 29,49729
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>			



TOS23_323A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 12,97673
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 114,91294 -13,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18386 = 1% * B)		€ 18,38607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,32990
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 146,62891 -13,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,52%</i>		€ 53,54727
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,18386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.323B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_323B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	02			€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 48,11394
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 9,13392
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,39313 -17,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13663 = 1% * B)			€ 13,66290
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90560
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,96163 -17,08%
	Incidenza manodopera sul totale 25,58%			€ 27,87027
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_324 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800



TOS23_PRCAM.P26.090.008	ad asciugamento estremamente rapido - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 90,11674
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,71321 -18,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20754 = 1% * B)				€ 20,75411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04673
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 165,51405 -18,81%
Incidenza manodopera sul totale 19,34%				€ 32,01009
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 62,16994
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 14,42263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,73784 -17,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16758 = 1% * B)			€ 16,75805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,14959
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,64548 -17,01%
	Incidenza manodopera sul totale 20,85%			€ 27,87027
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.324D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_324D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	02			€ 7,43184
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 0%	€ 42,14784
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 108,32794
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 0,94133 -74,83%	€ 5,64798
PR				€ 7,31138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 147,92441
Scostamento % su anno 2022/1				-25,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23668 = 1% * B)				€ 23,66791
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,15923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,75155
Scostamento % su anno 2022/1				-25,65%
Incidenza manodopera sul totale 16,96%				€ 32,01009
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 81,32922
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 121,54147
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19447 = 1% * B)				€ 19,44664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,09881
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,08692
Scostamento % su anno 2022/1				-6,11%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,62%</i>		€ 30,42627
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,19447

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_325A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,38146 -0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19741 = 1% * B)			€ 19,74103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,31225
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,43474 -0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 34,65%			€ 54,54771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.325B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_325B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 53,38242
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,86165 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15018 = 1% * B)		€ 15,01786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,88795
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,76746 +0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 24,11%		€ 28,87071
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
	02			€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 95,38522
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 138,11027
Scostamento % su anno 2022/1				-7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22098 = 1% * B)				€ 22,09764



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,02079
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 176,22870 -7,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,69%		€ 32,93907
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,22098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_326A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632



	23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 67,43842
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 113,20636
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18113 = 1% * B)				€ 18,11302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13194
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,45132
Scostamento % su anno 2022/1				-2,78%
Incidenza manodopera sul totale 19,99%				€ 28,87071
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18113

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.326D	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE,			



essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_326D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 0%	€ 47,41632
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000



	interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 113,59642
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,32147 -17,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25011 = 1% * B)				€ 25,01144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,13329
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 199,46620 -17,34%
Incidenza manodopera sul totale 16,51%				€ 32,93907
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_327 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 86,59770
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,73893 -5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20438 = 1% * B)			€ 20,43823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,81772
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,99488 -5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 19,24%			€ 31,35525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
PR				€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 129,65038
Scostamento % su anno 2022/1				-0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20744 = 1% * B)				€ 20,74406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,03944
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 165,43388 -0,13%
				€ 55,54815
				€ 0,20744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.327B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_327B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS23_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
	TOS23_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480



	<p>l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 58,65090
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,13057 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16021 = 1% * B)			€ 16,02089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61515
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,76661 +0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 23,38%			€ 29,87115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_328 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 100,65370
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 144,30773
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23089 = 1% * B)			€ 23,08924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,73970
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 184,13667
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,57%
	Incidenza manodopera sul totale 18,39%			€ 33,86805
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 72,70690
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 119,47528
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19116 = 1% * B)				€ 19,11604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,85913
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,45045
Scostamento % su anno 2022/1				-2,64%
Incidenza manodopera sul totale 19,59%				€ 29,87115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.328D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_328D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 0%	€ 52,68480
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 118,86490
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 162,51893 -16,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26003 = 1% * B)		€ 26,00303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,85220
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 207,37416 -16,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,33%</i>		€ 33,86805
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
	02			€ 10,21878
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



TOS23_PRCAM.P09.017.001	mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 91,86618
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 133,93639
Scostamento % su anno 2022/1				-5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21430 = 1% * B)				€ 21,42982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53662
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,90283
Scostamento % su anno 2022/1				-5,57%
Incidenza manodopera sul totale 18,89%				€ 32,28423
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21430

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



TOS23_02CAM.D01.025.329A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484	
	02				€ 11,00484
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500	
	AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880	
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328	
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730	



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,91930 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21747 = 1% * B)			€ 21,74709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,76664
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 173,43303 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 32,61%			€ 56,54859
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.329B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_329B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente</p>			



da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
02				€ 11,00484
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 63,91938
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
PR				€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 106,39949
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17024 = 1% * B)				€ 17,02392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,34234



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 135,76575 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 22,74%		€ 30,87159
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
	02			€ 10,21878
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 105,92218
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 150,50519
Scostamento % su anno 2022/1				-7,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24081 = 1% * B)				€ 24,08083
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,45860
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 192,04462
Scostamento % su anno 2022/1				-7,28%
Incidenza manodopera sul totale 18,12%				€ 34,79703
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24081



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_330A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
	02			€ 11,00484
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 -	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328



TOS23_PRCAM.P26.090.008	densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 77,97538
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
PR				€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 125,74420
Scostamento % su anno 2022/1				-2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20119 = 1% * B)				€ 20,11907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,58633
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,44960
Scostamento % su anno 2022/1				-2,51%
Incidenza manodopera sul totale 19,24%				€ 30,87159
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.330D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS23_330D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
02				€ 10,21878
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 0%	€ 57,95328
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600



	<p>del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>			
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 124,13338
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 168,71639
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26995 = 1% * B)			€ 26,99462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,57110
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 215,28211
	Scostamento % su anno 2022/1			-16,28%
	Incidenza manodopera sul totale 16,16%			€ 34,79703
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



Supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS23_331 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



					PRCAM			€ 97,13466
	TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%			€ 1,66340	
	TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%			€ 7,84758	
					PR			€ 9,51098
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%			€ 2,85300	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%			€ 10,47051	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%			€ 8,74194	
					RU			€ 22,06545
		Sommano euro (A)						€ 140,13385
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,34%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22421 = 1% * B)					€ 22,42142	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 16,25553	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²						€ 178,81080
		Scostamento % su anno 2022/1						-5,34%
		Incidenza manodopera sul totale 18,57%					€ 33,21321	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,22421	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_331A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
02				



				€ 12,00528
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 6,66250 -7,75%	€ 7,32875
	PR			€ 15,17633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 142,18822 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22750 = 1% * B)			€ 22,75012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,49383
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,43217 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 31,72%			€ 57,54903
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22750

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



				TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.331B	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_331B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
	02			€ 12,00528
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M. di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 69,18786
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 3,16904 +5,89%	€ 3,48594
	PR			€ 11,33352
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,66841 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18027 = 1% * B)			€ 18,02695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,06954
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,76490 +0,58%
	Incidenza manodopera sul totale 22,17%			€ 31,87203
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per</p>			



l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730



	progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 111,19066
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
	PR			€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 156,70265
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25072 = 1% * B)			€ 25,07242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,17751
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 199,95258
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,87%</i>			€ 35,72601
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332A	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS23_332A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 12,00528
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
	PRCAM			€ 83,24386
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
TOS23_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,97695 +2,54%	€ 8,77465
	PR			€ 16,62223
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 132,01312 -2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21122 = 1% * B)		€ 21,12210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,31352
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 168,44874 -2,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,92%</i>		€ 31,87203
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,21122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.025.332D	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS23_332D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
	02			€ 11,14776
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS23_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5	4,00000 kg	€ 1,06470 -10,78%	€ 4,25880



	mm			
TOS23_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 0%	€ 63,22176
TOS23_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 7,89600 -24,59%	€ 23,68800
TOS23_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 7,49000 -48,9%	€ 22,47000
TOS23_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 3,51400 -21,74%	€ 14,05600
TOS23_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 11,38200 -21,85%	€ 1,70730
PRCAM				€ 129,40186
TOS23_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,51218 -6,73%	€ 1,66340
TOS23_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,30793 +22,52%	€ 7,84758
PR				€ 9,51098
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 174,91385
Scostamento % su anno 2022/1				-15,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27986 = 1% * B)				€ 27,98622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,29001



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 223,19008 -15,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,01%</i>		€ 35,72601
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,27986

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.034.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa.</p> <p>TOS23_003 - larghezza striscia 150 mm</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PRCAM.P18.021.003 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 super compresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - h 150 mm</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS23_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	<p>0,20000 m³</p> <p>0,02300 ora</p> <p>1,05000 m²</p> <p>2,00000 kg</p> <p>0,02700 ora</p> <p>0,02300 ora</p> <p>0,02700 ora</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 4,42969 -10,64%</p> <p>€ 5,20200 +208,62%</p> <p>€ 1,03173 +58,35%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 2,38200</p> <p>€ 2,38200</p> <p>€ 0,10188</p> <p>€ 0,10188</p> <p>€ 5,46210</p> <p>€ 5,46210</p> <p>€ 2,06346</p> <p>€ 2,06346</p> <p>€ 0,77031</p> <p>€ 0,65619</p> <p>€ 0,64314</p> <p>€ 2,06964</p> <p>€ 12,07908 +58,13%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01933 = 1% * B)		€ 1,93265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,40117
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm		€ 15,41290
	Scostamento % su anno 2022/1		+58,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,88%</i>		€ 4,45164
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_001 - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05250 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,62528
	02			€ 0,62528
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
	TOS23_PRCAM.P18.023.001 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,41500 +7,84%	€ 5,68575
	PRCAM			€ 5,68575
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,27369
	Sommano euro (A)			€ 9,70068
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01552 = 1% * B)			€ 1,55211



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,12528
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,37807 +4,45%
	Incidenza manodopera sul totale 31,5%		€ 3,89897
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.048.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS23_002 - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
	02			€ 1,00044
	TOS23_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
	TOS23_PRCAM.P18.023.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,38875 +4,82%	€ 8,80819
	PRCAM			€ 8,80819
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,27369
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,19828 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02112 = 1% * B)			€ 2,11172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53100



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,84100 +3,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,38%</i>		€ 4,27413
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.005	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
	02			€ 0,95280
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
	TOS23_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
	TOS23_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 10,33129
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,55899
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,93383 +2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02389 = 1% * B)			€ 2,38941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73232
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,05556 +2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,68%</i>			€ 4,51179



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02389
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.006	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,05955
	02			€ 0,05955
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,33713
	TOS23_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
	TOS23_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
	PR			€ 5,12609
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,32640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,84917 +3,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01896 = 1% * B)			€ 1,89587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37450
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,11954 +3,24%
	Incidenza manodopera sul totale 42,24%			€ 6,38595
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,33713
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Parasigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,32640
Sommano euro (A)				€ 12,38512
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01982 = 1% * B)				€ 1,98162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,43667
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,80341
Scostamento % su anno 2022/1				+3,09%
Incidenza manodopera sul totale 43,8%				€ 6,92190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.012	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da			



collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.				
TOS23_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS23_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 8,86580 -1,55%	€ 8,86580
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,11849
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
PR				€ 10,33129
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A)				€ 14,57653
Scostamento % su anno 2022/1				+2,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02332 = 1% * B)				€ 2,33224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69088
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,59965
Scostamento % su anno 2022/1				+2,28%
Incidenza manodopera sul totale 22,34%				€ 4,15449
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.015	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei			



<p>giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,12628 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01940 = 1% * B)				€ 1,94020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40665
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,47313 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 42,89%				€ 6,63660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.017	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il</p>			



fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,27500
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
AT				€ 0,36359
TOS23_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,57199 -7,87%	€ 1,57199
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 3,55410
PR				€ 5,12609
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,12628 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01940 = 1% * B)				€ 1,94020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40665
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,47313 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 42,89%				€ 6,63660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.020	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000	€ 11,91000	€ 0,59550



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,24363
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,73888
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 5,35638
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,99291 +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03679 = 1% * B)			€ 3,67887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66718
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,33896 +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 20,29%			€ 5,95188
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.022	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,24363
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,73888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 5,35638
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,99291 +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03679 = 1% * B)			€ 3,67887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66718
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,33896 +3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 20,29%			€ 5,95188
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	AT			€ 0,27009
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 5,07108
	Sommano euro (A)			€ 22,73407
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03637 = 1% * B)			€ 3,63745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63715
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 29,00867
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,53%</i>			€ 5,66658
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.D01.150.027	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS23_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS23_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18150
TOS23_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,42969 -10,64%	€ 0,08859
	AT			€ 0,27009
TOS23_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 14,08100 +3%	€ 14,08100
TOS23_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,59235 +15,75%	€ 2,36940
TOS23_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,34700 -14,14%	€ 0,34700
	PR			€ 16,79740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,94004
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 4,55754
	Sommano euro (A)			€ 22,22053
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03555 = 1% * B)			€ 3,55528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,57758
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,35339
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 18,17%			€ 5,15304
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce aerea e leganti idraulici			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata	0,02000	€ 5,04166	€ 0,10083



	in punta 1000 kg. per 1 mese	ora	0%	
	AT			€ 0,10083
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	3,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 2,18400
TOS23_PRCAM.P09.013.011	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni	45,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 18,58500
	PRCAM			€ 20,76900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 14,52060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,36793 -12,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06139 = 1% * B)			€ 6,13887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,95748 -12,3%
	Incidenza manodopera sul totale 35,74%			€ 17,49810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E01.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E01 - INTONACI CAM: e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS23_001 - Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,97750
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,17646
	AT			€ 0,17646
TOS23_PRCAM.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di fondo	35,00000 kg	€ 0,41300 -20,35%	€ 14,45500
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	15,00000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 10,92000
	PRCAM			€ 25,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,62525
	RU			€ 15,60930
	Sommano euro (A)			€ 44,13826
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07062 = 1% * B)			€ 7,06212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,12004
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 56,32042
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,42%
	Incidenza manodopera sul totale 33%			€ 18,58680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito,			



compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 10,01715
Sommano euro (A)				€ 13,07763
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02092 = 1% * B)				€ 2,09242
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51701
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 16,68706
Scostamento % su anno 2022/1				-7,78%
Incidenza manodopera sul totale 63,95%				€ 10,67220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.			



TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.				
TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edili, per l'affidamento dei lavori per interventi edili e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edili.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 12,37290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,43338 -6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02469 = 1% * B)				€ 2,46934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,79027
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,69299 -6,67%
Incidenza manodopera sul totale 66,16%				€ 13,02795
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica			



(M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allestimento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS23_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,50000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,64900
PRCAM				€ 2,30360
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 15,25215
Sommano euro (A)				€ 18,44243
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02951 = 1% * B)				€ 2,95079
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13932
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,53254
Scostamento % su anno 2022/1				-5,96%
Incidenza manodopera sul totale 67,6%				€ 15,90720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.003.025	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS23_025 - per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
PRCAM				€ 5,01532
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
PR				€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 10,01715
Sommano euro (A)				€ 15,91915
Scostamento % su anno 2022/1				-11,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02547 = 1% * B)				€ 2,54706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84662
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,31283
Scostamento % su anno 2022/1				-11,74%
Incidenza manodopera sul totale 52,54%				€ 10,67220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02547



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 2,36850
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 10,01715
	Sommano euro (A)			€ 13,27233
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02124 = 1% * B)			€ 2,12357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53959
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 16,93549
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,02%</i>			€ 10,67220



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02124
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS23_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 2,36850
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,25215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,50733 -6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02961 = 1% * B)			€ 2,96117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14685



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,61535 -6,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,36%</i>		€ 15,90720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_004 - elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 5,21002
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,25215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,34885 -9,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03416 = 1% * B)		€ 3,41582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47647
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 27,24114
	Scostamento % su anno 2022/1		-9,41%
	Incidenza manodopera sul totale 58,39%		€ 15,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,03416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.005.016	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS23_016 - per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.003 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,12403 -28,73%	€ 4,49612
	TOS23_PRCAM.P22.030.011 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,71390
	PRCAM			€ 5,21002
	TOS23_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			



				€ 15,25215
	Sommano euro (A)			€ 21,34885
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03416 = 1% * B)			€ 3,41582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,47647
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,24114
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,41%
	Incidenza manodopera sul totale 58,39%			€ 15,90720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.009.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.. TOS23_001 - lastre di forma regolare posate lineari, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,29800 -33,93%	€ 0,51920
	PRCAM			€ 2,17380
TOS23_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,01695 -26,3%	€ 0,16950
	PR			€ 0,16950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000	€ 28,53000	€ 0,85590



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 13,94340
	Sommano euro (A)			€ 17,00388
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02721 = 1% * B)			€ 2,72062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97245
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,69695
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,09%
	Incidenza manodopera sul totale 67,28%			€ 14,59845
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale u.m. a coppia			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 -42,38%	€ 1,62400
	PRCAM			€ 1,62400
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	PR			€ 6,86678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 23,82000	€ 0,29775



		ora	0%	
	RU			€ 0,65438
	Sommano euro (A)			€ 9,14516
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 1% * B)			€ 1,46323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06084
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia			€ 11,66923
	Scostamento % su anno 2022/1			-11,55%
	Incidenza manodopera sul totale 5,61%			€ 0,65438
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E02.080.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS23_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS23_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS23_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 6,49600 -42,38%	€ 1,62400
	PRCAM			€ 1,62400
TOS23_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 0%	€ 6,86678
	PR			€ 6,86678
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	RU			



				€ 1,30875
	Sommano euro (A)			€ 9,79953
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01568 = 1% * B)			€ 1,56792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13675
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia			€ 12,50420
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,87%
	Incidenza manodopera sul totale 10,47%			€ 1,30875
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01568

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	PRCAM			€ 2,74100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600



		ora	0%	
	RU			€ 16,56090
	Sommano euro (A)			€ 19,78088
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03165 = 1% * B)			€ 3,16494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29458
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 25,24040
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,47%
	Incidenza manodopera sul totale 67,26%			€ 16,97775
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente al CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
	AT			€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
	PRCAM			€ 2,74100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 19,17840
Sommano euro (A)				€ 22,39838
Scostamento % su anno 2022/1				-6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03584 = 1% * B)				€ 3,58374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59821
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,58033
Scostamento % su anno 2022/1				-6,65%
Incidenza manodopera sul totale 68,56%				€ 19,59525
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.013.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS23_010 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	3,60000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,48914
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,57554
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36600 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,44198
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36600 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,71812
RU				€ 20,01600
Sommano euro (A)				€ 23,07052
Scostamento % su anno 2022/1				-6,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03691 = 1% * B)				€ 3,69128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67618
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,43798
Scostamento % su anno 2022/1				-6,17%
Incidenza manodopera sul totale 69,41%				€ 20,43285
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.008	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,74100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 15,25215
Sommano euro (A)				€ 18,47213
Scostamento % su anno 2022/1				-7,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02956 = 1% * B)				€ 2,95554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,14277
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,57044
Scostamento % su anno 2022/1				-7,95%
Incidenza manodopera sul totale 66,48%				€ 15,66900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.009	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
	TOS23_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
	TOS23_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 2,74100
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,55755
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
RU				€ 18,39315
Sommano euro (A)				€ 21,61313
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03458 = 1% * B)				€ 3,45810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50712
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,57835
Scostamento % su anno 2022/1				-6,88%
Incidenza manodopera sul totale 68,21%				€ 18,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.010	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita adesivo normale C1			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,10354
AT				€ 0,10354
TOS23_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,41365 -32,53%	€ 1,65460
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,50000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,35800
PRCAM				€ 3,01260
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,84285
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,21790
RU				€ 19,48725
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,19889 -7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03712 = 1% * B)				€ 3,71182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,69107
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,60178 -7,15%
Incidenza manodopera sul totale 67,84%				€ 20,08275
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E03.014.030	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS23_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS23_030 - per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,06213
AT				€ 0,06213
TOS23_PRCAM.P22.030.004	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,52650 -34,4%	€ 6,10600
TOS23_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente al CAM di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 2,71600 -43,02%	€ 1,08640
PRCAM				€ 7,19240



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 15,25215
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,92353 -14,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03668 = 1% * B)				€ 3,66776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,65913
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,25042 -14,86%
Incidenza manodopera sul totale 53,57%				€ 15,66900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS23_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
PRCAM				€ 0,79800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,25775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850
RU				€ 36,76275
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,23010 -0,68%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09175 = 1,5% * B)		€ 6,11682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,43469
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 48,78161
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,7%</i>		€ 37,41780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,09175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E04.001.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS23_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
	TOS23_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,53200 -24,66%	€ 0,79800
	PRCAM			€ 0,79800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 53,77650
	Sommano euro (A)			€ 55,24385
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13259 = 1,5% * B)			€ 8,83902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40829
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,49116
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,22%</i>			€ 54,43155
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13259



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi),, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - Spessore fino a cm. 4</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,04500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,53595
	<p>02</p>			€ 0,53595
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,04000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,08184
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
	<p>AT</p>			€ 0,08470
	<p>TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso</p>	70,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 15,68000
	<p>PRCAM</p>			€ 15,68000
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06300 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,79739
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	<p>RU</p>			€ 4,72455
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 21,02520
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,55%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03364 = 1% * B)</p>			€ 3,36403
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,43892
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			€ 26,82815
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-6,55%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,61%</i></p>			€ 5,26050
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,03364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.001.002	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)., compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non</p>			



	<p>programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_002 - per ogni cm in più oltre ai 4 cm</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
	02			€ 0,17865
	<p>TOS23_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
	<p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,00100 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00029
	AT			€ 0,02075
	<p>TOS23_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso</p>	18,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 4,03200
	PRCAM			€ 4,03200
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01750 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,49928
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,01750 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,41685
	RU			€ 1,22996
	Sommano euro (A)			€ 5,46136
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00874 = 1% * B)			€ 0,87382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63352
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,96870
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,49%
	Incidenza manodopera sul totale 20,21%			€ 1,40861
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.003	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			



TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,02046
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	7,00000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 6,20340
PRCAM				€ 6,20340
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 5,21840
PR				€ 5,21840
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 8,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,08519 -3,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01687 = 0,5% * B)				€ 3,37363
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44588
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,90470 -3,29%
Incidenza manodopera sul totale 35,47%				€ 9,54210
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,01687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.011.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS23_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte				
TOS23_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,09134
TOS23_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, provvista di marcatura CE e conferma alla UNI EN 1504-2 secondo i principi MC e IR e conforme alla UNI EN 998-1 di categoria CS IV, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - cementizia, tissotropica, idrofuga a tessitura civile fine per calcestruzzi e rivestimenti plastici, grigio	1,30000 kg	€ 0,88620 -12,37%	€ 1,15206
PRCAM				€ 1,15206
TOS23_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 104,36800 +3,13%	€ 1,56552
PR				€ 1,56552
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 2,16465
Sommano euro (A)				€ 5,27132
Scostamento % su anno 2022/1				-2,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00422 = 0,5% * B)				€ 0,84341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61147
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,72620
Scostamento % su anno 2022/1				-2,14%
Incidenza manodopera sul totale 36,61%				€ 2,46240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PRCAM.P09.018.003	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	80,00000 kg	€ 0,65800 -4,79%	€ 52,64000
PRCAM				€ 52,64000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,54115
Sommano euro (A)				€ 58,98983
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04719 = 0,5% * B)				€ 9,43837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84282
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,27102
Scostamento % su anno 2022/1				-4,3%
Incidenza manodopera sul totale 8,15%				€ 6,13665
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,04719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.013.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.).			



compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,20460
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS23_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	90,00000 kg	€ 0,22400 -8,59%	€ 20,16000
PRCAM				€ 20,16000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,56915
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
RU				€ 6,58815
Sommano euro (A)				€ 27,55683
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04409 = 1% * B)				€ 4,40909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,19659
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 35,16251
Scostamento % su anno 2022/1				-6,43%
Incidenza manodopera sul totale 20,43%				€ 7,18365
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di			



cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte				
TOS23_001 - spessore fino a 20 mm				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,04092
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00429
AT				€ 0,04521
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	3,50000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,23850
PRCAM				€ 4,23850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,68815
Sommano euro (A)				€ 7,32916
Scostamento % su anno 2022/1				-7,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01173 = 1% * B)				€ 1,17267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85018
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,35201
Scostamento % su anno 2022/1				-7,84%
Incidenza manodopera sul totale 32,56%				€ 3,04545
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.015.005	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il			



<p>lavoro finito a regola d'arte. TOS23_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_005 - per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,04600 0%	€ 0,03069
AT				€ 0,03069
TOS23_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	4,00000 kg	€ 1,21100 -12,82%	€ 4,84400
PRCAM				€ 4,84400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,26020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,49219 -8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01199 = 1% * B)				€ 1,19875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,86909
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,56003 -8,68%
Incidenza manodopera sul totale 27,38%				€ 2,61750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.001	<p>TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS23_001 - rete 10x10 Ø 5</p>			



TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
AT				€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 8 100x100	3,10000 kg	€ 1,57745 0%	€ 4,89010
PRCAM				€ 4,89010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02000 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,52860
RU				€ 1,38450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,74187 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01079 = 1% * B)				€ 1,07870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78206
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,60263 0%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 1,80135
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042



		AT			€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm. 2000X3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 0%	€ 7,09853	
		PRCAM			€ 7,09853
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,59913	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02100 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,55503	
		RU			€ 1,43946
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,24346 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01479 = 1% * B)			€ 1,47895	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07224	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,79465 0%
	Incidenza manodopera sul totale 17,76%			€ 2,09451	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01479	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.E05.031.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS23_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 0%	€ 0,05042
	AT			€ 0,05042
TOS23_PRCAM.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005,rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.4 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.). Formato mm.	8,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 12,61960



2000X3000 - Ø 8 150x150				
PRCAM				€ 12,61960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
RU				€ 1,76922
Sommano euro (A)				€ 15,09429
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02415 = 1% * B)				€ 2,41509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75094
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,26032
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 12,59%				€ 2,42427
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
02				€ 1,16718
TOS23_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,50000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,36400
PRCAM				€ 0,36400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10250 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,92433
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10250 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,44155
RU				€ 5,36588
Sommano euro (A)				€ 6,89706
Scostamento % su anno 2022/1				-1,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01104 = 1% * B)		€ 1,10353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80006
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 8,80065
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,23%</i>		€ 6,53306
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.002.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 1,16718
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,16500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 3,15537
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,91185
	AT			€ 6,06722
	TOS23_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai C.A.M.di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - di finitura	0,75000 kg	€ 0,72800 -22,37%	€ 0,54600
	PRCAM			€ 0,54600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,70745
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,93030
	RU			€ 8,63775
	Sommano euro (A)			€ 16,41815
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02627 = 1% * B)			€ 2,62690
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90451
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,94956
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,8%</i>			€ 9,80493



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02627
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.002	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	02			€ 1,78650
	TOS23_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 0%	€ 1,21394
	PRCAM			€ 1,21394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	RU			€ 2,56770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,56814 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00891 = 1% * B)			€ 0,89090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,64590
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,10494 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,28%			€ 4,35420
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.			



TOS23_003 - con idropittura a tempera murale fine				
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650	
02			€ 1,78650	
TOS23_PRCAM.P26.106.001 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,40000 l	€ 3,57700 +90,71%	€ 1,43080	
PRCAM			€ 1,43080	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
RU			€ 2,56770	
Sommano euro (A)			€ 5,78500	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,33%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1% * B)			€ 0,92560	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67106	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,38166	
Scostamento % su anno 2022/1			+13,33%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 58,99%</i>			€ 4,35420	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00926	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.004.004	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425	
02			€ 2,08425	
TOS23_PRCAM.P26.106.008 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - murale bianca per interni, lavabile	0,40000 l	€ 4,50100 -9,53%	€ 1,80040	
TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	0,10000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 0,91125	



	minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio			
	PRCAM			€ 2,71165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	RU			€ 3,56625
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,36215 +2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01338 = 1% * B)			€ 1,33794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97001
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,67010 +2,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,96%</i>			€ 5,65050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.001	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_001 - con pittura silossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice			
TOS23_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 1,43426
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,32357
	AT			€ 2,75783
TOS23_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 4,97600
	PRCAM			€ 4,97600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,98225
	RU			€ 4,83525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,56908 +1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02011 = 1% * B)			€ 2,01105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45801



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,03814 +1,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,15%</i>		€ 4,83525
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_02CAM.F04.005.003	TOS23_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS23_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi), ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS23_003 - con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 2,00796
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,85299
	AT			€ 3,86095
	TOS23_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,35000 l	€ 12,44000 +3,96%	€ 4,35400
	TOS23_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.13 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - a base di silicati di potassio	0,20000 l	€ 9,11252 +74,4%	€ 1,82250
	PRCAM			€ 6,17650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,77515
	RU			€ 7,05465
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,09210 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02735 = 1% * B)			€ 2,73474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98268
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,80952 +5,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,35%</i>			€ 7,05465
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame				
TOS23_001 - spessore superiore a cm 15				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 85,59000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
RU				€ 195,13500
Sommano euro (A)				€ 228,62600 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09740 = 3% * B)				€ 36,58016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,52062
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 291,72678 0%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 228,48300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,09740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_002 - Rimozione di muratura in mattoni forati			
	TOS23_001 - a due o più teste			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300



	mensile.			
	AT			€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 54,78600
	RU			€ 111,84600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,33700 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69762 = 3% * B)			€ 23,25392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,85909
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,45001 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,29%			€ 145,19400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,69762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - per qualsiasi dimensione			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,65000
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	AT			€ 2,11640
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 161,97600
	RU			€ 333,15600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 368,62040 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,76938 = 3% * B)		€ 58,97926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 42,75997
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 470,35963
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,92%</i>		€ 366,50400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,76938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_001 - di mattoni pieni ad una testa			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,03432
	AT			€ 0,03432
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,12860
	Sommano euro (A)			€ 22,83120
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10959 = 3% * B)			€ 3,65299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,64842
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 29,13261
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,25%</i>			€ 22,79688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,10959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima,			



durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_002 - di mattoni pieni posti per coltello				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,04000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,33392
02				€ 1,33392
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02288
AT				€ 0,02288
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 13,94340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,30020 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07344 = 3% * B)				€ 2,44803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,77482
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,52305 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,25%				€ 15,27732
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,07344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS23_003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 11,61120



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,62308 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06059 = 3% * B)		€ 2,01969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,46428
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,10705 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,3%		€ 12,61164
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,06059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
	TOS23_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
	AT			€ 8,74614
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 138,15600
	RU			€ 309,33600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 351,43014 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68686 = 3% * B)			€ 56,22882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,76590
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,42486 0%
	Incidenza manodopera sul totale 76,42%			€ 342,68400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,68686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere				
TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 256,77000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 138,15600
RU				€ 437,72100
Sommano euro (A)				€ 479,81514
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30311 = 3% * B)				€ 76,77042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,65856
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 612,24412
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 76,94%				€ 471,06900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,30311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			



TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 213,97500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 371,10600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 413,20014 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98336 = 3% * B)				€ 66,11202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,93122
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 527,24338 0%
Incidenza manodopera sul totale 76,71%				€ 404,45400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,98336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS23_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
TOS23_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 8,08992
TOS23_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 0%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 427,95000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 590,78700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 632,88114 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,03783 = 3% * B)				€ 101,26098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,41421
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 807,55633 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,29%				€ 624,13500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,03783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS23_001 - di calce aerea cadente o fatiscente			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 7,13790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,98018 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03830 = 3% * B)				€ 1,27683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,92570
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,18271 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,29%				€ 7,97160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03830

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



TOS23_03.A03.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06569 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
				€ 0,83370
		0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
				€ 0,00858
		0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
		0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
				€ 12,84390
				€ 13,68618 0%
				€ 2,18979
				€ 1,58760
				€ 17,46357 0%
				€ 13,67760
				€ 0,06569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.021.004	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS23_004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza</p> <p>TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
				€ 0,83370



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 17,12340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,96568 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08624 = 3% * B)				€ 2,87451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08402
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,92421 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,33%				€ 17,95710
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08624

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.022.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco TOS23_001 - in piastrelle di ceramica			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,50022
02				€ 0,50022
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 11,66100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,16837 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05841 = 3% * B)				€ 1,94694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,41153
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,52684 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 12,16122
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05841

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



				TOTALE	
TOS23_03.A03.031.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri</p> <p>TOS23_001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore</p>				
	TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
		02			€ 33,34800
	TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,65000 0%	€ 1,32000
	TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,32340
	TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
		AT			€ 1,75780
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 227,95470
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,99000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,32180
		RU			€ 452,51250
		Sommano euro (A)			€ 487,61830
		Scostamento % su anno 2022/1			0%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,51085 = 4,5% * B)			€ 78,01893
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,56372
		TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 622,20095
		Scostamento % su anno 2022/1			0%
		Incidenza manodopera sul totale 78,09%			€ 485,86050
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 3,51085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			



TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_001 - di spessore fino a 22 cm TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,28000 m³	€ 33,34800 0%	€ 9,33744
02			€ 9,33744
TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,32000 ora 0,04000 ora 0,34000 ora	€ 1,65000 0% € 1,61700 0% € 0,28600 0%	€ 0,52800 € 0,06468 € 0,09724
AT			€ 0,68992
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora 0,32000 ora 0,40000 ora 0,60000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 9,70020 € 9,12960 € 11,41200 € 14,29200
RU			€ 44,53380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,56116 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39284 = 4,5% * B)			€ 8,72979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,32910
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,62005 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,38%			€ 53,87124
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,39284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.032.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS23_002 - di spessore da 22,1 a 30 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,38000 m³	€ 33,34800 0%	€ 12,67224
	02			€ 12,67224
	TOS23_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,44000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,72600
	TOS23_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,06000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,09702



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,47000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,13442
AT				€ 0,95744
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,47000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,40910
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
RU				€ 59,28330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,91298 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52497 = 4,5% * B)				€ 11,66608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45791
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,03697 0%
Incidenza manodopera sul totale 77,34%				€ 71,95554
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,52497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.033.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile TOS23_001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavelle o tavolame			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 26,17500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,49898 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19079 = 4,5% * B)				€ 4,23984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07388



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 33,81270 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,2%</i>		€ 26,44178
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,19079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.034.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto TOS23_001 - costituita da travi in legno			
	TOS23_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 1,03542
	AT			€ 1,03542
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 71,32500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 59,55000
	RU			€ 183,22500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,26042 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32668 = 4,5% * B)			€ 29,48167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,37421
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 235,11630 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,93%</i>			€ 183,22500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 1,32668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di			



salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - con voltine in mattoni				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,04950
TOS23_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,03000 ora	€ 1,61700 0%	€ 0,04851
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,10373
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 29,51250
Sommano euro (A)				€ 29,94971
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21564 = 4,5% * B)				€ 4,79195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,47417
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,21583
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,1%				€ 29,84598
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,21564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.035.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_002 - con tavelloni in laterizio			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS23_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,65000 0%	€ 0,03300



TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00572
AT				€ 0,03872
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 20,18370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,55590 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14800 = 4,5% * B)				€ 3,28894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38448
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,22932 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,22%				€ 20,51718
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,14800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.041.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,30000 m³	€ 33,34800 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 16,66050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,67634 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19207 = 4,5% * B)				€ 4,26821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,09446
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,03901 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>		€ 26,66490
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>		€ 0,19207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.042.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_042 - Smontaggio di soffitto in cannicciato ed intonaco, compreso la smuratura ed il disancoraggio della struttura portante lignea TOS23_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 12,85200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,52754 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09740 = 4,5% * B)			€ 2,16441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56920
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,26115 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,32%</i>			€ 13,51896
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,09740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.045.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano TOS23_001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 3,66828
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 15,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,91086 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13616 = 4,5% * B)			€ 3,02574
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19366
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,13026 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,33%			€ 18,90228
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,13616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.046.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore complessivo di 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 20,46900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,14586 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17385 = 4,5% * B)			€ 3,86334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,80092
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,81012 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,34%</i>			€ 24,13728
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,17385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_001 - per spessore fino a 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 34,74750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,42436 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27666 = 4,5% * B)			€ 6,14790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45723
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,02949 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,35%</i>			€ 38,41578
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i>			€ 0,27666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_002 - per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,18000 m³	€ 33,34800 0%	€ 6,00264



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 6,00264
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
	RU			€ 60,93600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,95294 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48206 = 4,5% * B)			€ 10,71247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,76654
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,43195 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,35%			€ 66,93864
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,48206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.011	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,12300 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,10180
	02			€ 4,10180
TOS23_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 1,55078
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00858
	AT			€ 1,55936
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 62,76600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
	RU			€ 99,85500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,51616 -0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75972 = 4,5% * B)			€ 16,88259



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,23988
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 134,63863 -0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 77,21%		€ 103,95680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,75972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.047.012	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS23_012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 33,34800 0%	€ 6,00264
	02			€ 6,00264
	TOS23_AT.N01.060.020 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,75000 ora	€ 3,10156 -6,15%	€ 2,32617
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01430
	AT			€ 2,34047
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 51,35400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	RU			€ 122,81400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,15711 -0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94433 = 4,5% * B)			€ 20,98514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,21423
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 167,35648 -0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 76,97%			€ 128,81664
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,94433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.049.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente			



identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_049 - Rimozione di massetto in cemento TOS23_001 - fino allo spessore di 8 cm				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 15,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,58024 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13378 = 4,5% * B)				€ 2,97284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15531
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,70839 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,32%				€ 18,56880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,13378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.051.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_001 - in tegole e coppi			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,00088
02				€ 2,00088
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 17,47200



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 19,53008 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14062 = 4,5% * B)		€ 3,12481
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,26549
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,92038 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,14%		€ 19,47288
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%		€ 0,14062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.052.052	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS23_052 - in tegole e coppi			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,08580
	AT			€ 0,08580
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,99530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,41590 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16859 = 4,5% * B)			€ 3,74654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71624
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,87868 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,08%			€ 23,33010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,16859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50			



<p>metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile</p> <p>TOS23_001 - costituito da piccola orditura</p>				
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,13500 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,50198
02				€ 4,50198
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 26,65950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,27588 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22519 = 4,5% * B)				€ 5,00414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62800
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,90802 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,08%				€ 31,16148
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%				€ 0,22519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.053.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile			
	TOS23_002 - costituito da piccola e media orditura			
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,16000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,33568
02				€ 5,33568
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				



				€ 0,14300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 35,70300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,18168 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29651 = 4,5% * B)			€ 6,58907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77708
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,54783 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,1%			€ 41,03868
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 0,29651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A03.054.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto TOS23_001 - di media e grossa orditura			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,23000 m³	€ 33,34800 0%	€ 41,01804
	02			€ 41,01804
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	2,00000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,57200
	AT			€ 0,57200
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 114,12000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	RU			€ 228,45600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 270,04604 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,94433 = 4,5% * B)			€ 43,20737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,32534
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 344,57875 0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,2%			€ 269,47404
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%			€ 1,94433



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30490 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
				€ 95,28000
				€ 95,28000 0%
				€ 15,24480
				€ 11,05248
				€ 121,57728 0%
				€ 95,28000
				€ 0,30490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.002.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36588 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora 4,00000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600 € 95,28000
				€ 114,33600
				€ 114,33600 0%
				€ 18,29376
				€ 13,26298
				€ 145,89274 0%
				€ 114,33600
				€ 0,36588



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.004.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespi, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS23_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scaricamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48021 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,80000 ora 1,50000 ora 4,00000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600 € 35,73000 € 95,28000 € 150,06600 € 150,06600 0% € 24,01056 € 17,40766 € 191,48422 0% € 150,06600 € 0,48021
TOS23_03.A04.011.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,80000 ora 3,50000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600 € 83,37000 € 102,42600 € 102,42600 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65553 = 4% * B)		€ 16,38816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88142
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 130,69558
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 102,42600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,65553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,80000 ora € 23,82000 0% € 19,05600 TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 4,50000 ora € 23,82000 0% € 107,19000 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80797 = 4% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			
				€ 126,24600
				€ 126,24600 0%
				€ 20,19936
				€ 14,64454
				€ 161,08990 0%
				€ 126,24600
				€ 0,80797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.011.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 5,50000 ora € 23,82000 0% € 131,01000 TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,85000 ora € 23,82000 0% € 20,24700			
				€ 131,01000
				€ 20,24700



	RU		€ 151,25700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 151,25700 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96804 = 4% * B)		€ 24,20112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,54581
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 193,00393 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 151,25700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,96804

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50. TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88420 = 4% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>	0,80000 ora 1,50000 ora 3,50000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 19,05600 € 35,73000 € 83,37000 € 138,15600 € 138,15600 0% € 22,10496 € 16,02610 € 176,28706 0% € 138,15600 € 0,88420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la			



	regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
	RU			€ 161,97600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,97600 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03665 = 4% * B)			€ 25,91616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,78922
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,68138 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 161,97600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,03665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.012.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
	RU			€ 185,79600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,79600 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18909 = 4% * B)			€ 29,72736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,55234
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 237,07570 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 185,79600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,18909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di			



<p>piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 98,13840
RU				€ 138,63240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 138,63240 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88725 = 4% * B)				€ 22,18118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,08136
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 176,89494 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 138,63240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,88725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 125,76960
RU				€ 166,26360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 166,26360 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06409 = 4% * B)				€ 26,60218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,28658
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 212,15236 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 166,26360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,06409



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.021.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26532 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	1,90000 ora 6,40000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 45,25800 € 152,44800 € 197,70600 € 197,70600 0% € 31,63296 € 22,93390 € 252,27286 0% € 197,70600 € 1,26532
TOS23_03.A04.022.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS23_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	1,50000 ora 1,50000 ora 3,93000 ora	€ 23,82000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 35,73000 € 35,73000 € 93,61260 € 165,07260



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 165,07260 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05646 = 4% * B)		€ 26,41162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,14842
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 210,63264 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 165,07260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 1,05646

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisoriali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,58000 ora	€ 23,82000 0%	€ 37,63560
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 121,48200
	RU			€ 194,84760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,84760 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24702 = 4% * B)			€ 31,17562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,60232
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 248,62554 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 194,84760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1,24702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.A04.022.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisoriali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non			



pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS23_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,77500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,95000 ora	€ 23,82000 0%	€ 46,44900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 148,63680
RU				€ 224,86080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,86080 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43911 = 4% * B)				€ 35,97773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,08385
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 286,92238 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 224,86080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 1,43911

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte .			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,93985
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 1,60681
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
PR				€ 2,42832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 54,70500
Sommano euro (A)				€ 58,75157
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28201 = 3% * B)				€ 9,40025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81518
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 74,96700
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Incidenza manodopera sul totale 75,01%				€ 56,23065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.			
TOS23_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,00500 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 0,23496
TOS23_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,16674
02				€ 0,40170
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 2,42832
PR				€ 2,42832
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 16,17600
Sommano euro (A)				€ 19,01746
Scostamento % su anno 2022/1				-7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09128 = 3% * B)				€ 3,04279



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,20603
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,26628 -7,09%
	Incidenza manodopera sul totale 68,23%		€ 16,55741
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,09128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004). TOS23_001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.			
	TOS23_02.A07.001.001 - Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,06000 m³	€ 46,99229 +1,02%	€ 2,81954
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,00088
	02			€ 4,82042
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,05000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,13633
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	AT			€ 0,14777
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 26,17500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,14319 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14949 = 3% * B)			€ 4,98291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61261
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,73871 0%
	Incidenza manodopera sul totale 77,39%			€ 30,75195
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,14949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse			



<p>storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio.</p> <p>TOS23_001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286
TOS23_PR.P04.010.006	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	0,10000 cad	€ 2,12200 +47,16%	€ 0,21220
TOS23_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	0,20000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,06071
PR				€ 0,27291
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
RU				€ 2,85300
Sommano euro (A)				€ 3,12877
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01502 = 3% * B)				€ 0,50060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36294
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,99231
Scostamento % su anno 2022/1				+1,02%
Incidenza manodopera sul totale 71,46%				€ 2,85300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa</p>			



l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.				
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.021	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con lunghezza da 10,5 a 12,5 cm	1,00000 cad	€ 3,50000 +24,29%	€ 3,50000
PR				€ 3,50000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A)				€ 11,54516
Scostamento % su anno 2022/1				+6,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05542 = 3% * B)				€ 1,84723
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33924
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,73163
Scostamento % su anno 2022/1				+6,11%
Incidenza manodopera sul totale 53,3%				€ 7,85250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,05542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L. TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406



TOS23_AT.N06.020.002	750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.001	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	1,00000 cad	€ 30,00000 -21,73%	€ 30,00000
PR				€ 30,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,42766 -19,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17005 = 3% * B)				€ 5,66843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,10961
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,20570 -19,07%
Incidenza manodopera sul totale 11,58%				€ 5,23500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,17005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.004.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS23_003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,16406
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
AT				€ 0,19266
TOS23_PR.P40.030.010	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	1,00000 cad	€ 2,73775 0%	€ 2,73775



					PR			€ 2,73775
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%			€ 2,85300	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%			€ 2,38200	
					RU			€ 5,23500
		Sommano euro (A)						€ 8,16541
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,24%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03919 = 3% * B)					€ 1,30647	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 0,94719	
		TOTALE (A + B + C) euro / cad						€ 10,41907
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,24%
		Incidenza manodopera sul totale 50,24%					€ 5,23500	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%					€ 0,03919	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetatura a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio. TOS23_001 - Cassetatura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.			
	TOS23_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,50000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 1,36328
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,01144
	TOS23_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 0%	€ 2,02248
	AT			€ 3,39720
	TOS23_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	2,00000 kg	€ 0,30354 -37,45%	€ 0,60708
	PR			€ 0,60708
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000



	RU		€ 66,61500
	Sommano euro (A)		€ 71,28624
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34217 = 3% * B)		€ 11,40580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26920
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 90,96124
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 73,97%		€ 67,28196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,34217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm, profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad aderenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente. TOS23_001 - 1 barra ad aderenza migliorata diametro 12 mm.			
	TOS23_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,32813
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 0,35673
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	0,88800 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,18548
	TOS23_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 0%	€ 2,19487
	TOS23_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 67,09350 -4,98%	€ 1,00640
	TOS23_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 1,75000 -33,91%	€ 0,35000
	PR			€ 4,73675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,89700
	Sommano euro (A)			€ 11,99048
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05755 = 3% * B)			€ 1,91848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39090



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,29986 -2,47%
	Incidenza manodopera sul totale 45,08%		€ 6,89700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,05755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS23_007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).</p> <p>TOS23_001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.</p>			
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 3,28125
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
	AT			€ 3,30985
TOS23_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 0%	€ 0,32510
TOS23_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,00000 m²	€ 3,11791 -10,56%	€ 3,11791
TOS23_PR.P40.030.005	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	2,00000 m	€ 24,00000 +9,58%	€ 48,00000
	PR			€ 51,44301
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 15,70500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,45786 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33820 = 3% * B)			€ 11,27326



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,17311
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 89,90423 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,47%</i>		€ 15,70500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,33820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS23_008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.) TOS23_001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.			
	TOS23_AT.N01.011.013 - Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,72656 -17,49%	€ 0,54531
	TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
	AT			€ 0,60251
	TOS23_PR.P06.003.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	4,62000 kg	€ 1,45369 0%	€ 6,71605
	PR			€ 6,71605
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 15,70500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,02356 -0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11051 = 3% * B)			€ 3,68377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67073
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,37806 -0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,46%</i>			€ 15,70500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,11051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.B10.009.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a			



mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.				
TOS23_009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)				
TOS23_001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,27431
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,15820
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 2,57551
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,23775 +6,29%	€ 205,23775
PR				€ 205,23775
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 228,24000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,56000
RU				€ 418,80000
Sommano euro (A)				€ 626,61326
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,00774 = 3% * B)				€ 100,25812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,68714
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 799,55852
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Incidenza manodopera sul totale 52,38%				€ 418,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,00774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne.</p> <p>TOS23_001 - "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.</p>			



TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
PR				€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 39,49800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 59,72120 -2,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19111 = 2% * B)				€ 9,55539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,92766
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,20425 -2,89%
Incidenza manodopera sul totale 51,83%				€ 39,49800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela appositamente di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
AT				€ 1,99219
TOS23_PR.P09.060.001	- Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	0,00730 m³	€ 334,33137 0%	€ 2,44062
PR				€ 2,44062
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 51,85200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 56,28481 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18011 = 2% * B)			€ 9,00557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,52904
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,81942 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 72,2%			€ 51,85200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18011

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.001.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,99219
	AT			€ 1,99219
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	PR			€ 17,89898
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 31,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,30117 -3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16416 = 2% * B)			€ 8,20819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,95094
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,46030 -3,35%
	Incidenza manodopera sul totale 47,98%			€ 31,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali.</p> <p>TOS23_001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.</p>				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.003	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	5,00000 kg	€ 0,44688 -37,22%	€ 2,23440
TOS23_PR.P09.012.004	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -	25,00000 kg	€ 0,73667 -12,63%	€ 18,41675
PR				€ 20,65115
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
RU				€ 47,58600
Sommano euro (A)				€ 70,56137
Scostamento % su anno 2022/1				-5,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22580 = 2% * B)				€ 11,28982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,18512
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,03631
Scostamento % su anno 2022/1				-5,33%
Incidenza manodopera sul totale 52,85%				€ 47,58600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle</p>			



superfici interessate. TOS23_001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .				
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
PR				€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
RU				€ 41,88000
Sommano euro (A)				€ 62,10320
Scostamento % su anno 2022/1				-2,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19873 = 2% * B)				€ 9,93651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,20397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,24368
Scostamento % su anno 2022/1				-2,79%
Incidenza manodopera sul totale 52,85%				€ 41,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E01.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS23_002 - con intonaco rifinito all'antica, lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei	30,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 8,83200



	composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo			
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 9,06698
	PR			€ 17,89898
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 47,58600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,80920 -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21699 = 2% * B)			€ 10,84947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,86587
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,52454 -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 55%			€ 47,58600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadretti ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 3,85459
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
	PR			€ 20,73064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	RU			€ 47,11500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,84564 -4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10855 = 1% * B)			€ 10,85530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87009
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,57103 -4,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,69%</i>		€ 48,21435
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,10855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni AT	0,20000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 1,66250 € 1,66250
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg TOS23_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia TOS23_PR.P22.044.002 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36 PR	0,00200 Tn 0,03000 m³ 1,05000 m²	€ 90,00000 -34,43% € 128,48626 -5,29% € 19,90200 +19,01%	€ 0,18000 € 3,85459 € 20,89710 € 24,93169
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13469 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 54,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	0,20000 ora 0,90000 ora 0,20000 ora 0,90000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0% € 23,82000 0%	€ 5,70600 € 25,67700 € 4,76400 € 21,43800 € 57,58500 € 84,17919 +3,98% € 13,46867 € 9,76479 € 107,41265 +3,98% € 58,68435 € 0,13469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000



TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 3,85459
TOS23_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 15,90100 -15%	€ 16,69605
PR				€ 20,73064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
RU				€ 62,82000
Sommano euro (A)				€ 83,55064
Scostamento % su anno 2022/1				-3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13368 = 1% * B)				€ 13,36810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69187
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,61061
Scostamento % su anno 2022/1				-3,75%
Incidenza manodopera sul totale 59,96%				€ 63,91935
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.002.004	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS23_004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 128,48626 -5,29%	€ 3,85459
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
PR				€ 27,87799
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 57,58500
Sommano euro (A)				€ 85,46299
Scostamento % su anno 2022/1				-16,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13674 = 1% * B)				€ 13,67408
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,91371
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,05078
Scostamento % su anno 2022/1				-16,53%
Incidenza manodopera sul totale 53,81%				€ 58,68435
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,13674



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"</p>			
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 92,89833 -9,31%	€ 27,86950
	TOS23_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	PR			€ 51,89290
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 31,41000
	Sommano euro (A)			€ 83,30290
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13328 = 1% * B)			€ 13,32846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,66314
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,29450
	Scostamento % su anno 2022/1			-19,02%
	Incidenza manodopera sul totale 39,89%			€ 42,40350
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.003.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS23_002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati</p>			
	TOS23_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,70000 ora	€ 8,31250 +13,19%	€ 5,81875
	AT			€ 5,81875
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
	TOS23_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 92,89833 -9,31%	€ 27,86950
	TOS23_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 23,84340
	PR			€ 51,89290



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,64500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,35665 -16,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15097 = 1% * B)				€ 15,09706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,94537
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 120,39908 -16,68%
Incidenza manodopera sul totale 39,57%				€ 47,63850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.004.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sara' eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiacca di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS23_001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo			
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,18000
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00600 m³	€ 92,89833 -9,31%	€ 0,55739
TOS23_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	0,12000 m²	€ 22,70800 -41,06%	€ 2,72496
PR				€ 3,46235
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 16,64700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,10935 -9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03218 = 1% * B)				€ 3,21750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33269
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,65954 -9,25%
Incidenza manodopera sul totale 65,73%				€ 16,86687
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03218

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni			



all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Rifacimento a tratti di accollato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiaccatura a cemento e stilatura dei giunti. TOS23_001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri				
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,51600 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 2,00273
AT				€ 2,00273
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	77,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 43,01605
PR				€ 43,01605
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,51600 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,72148
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,51600 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,29112
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 56,76060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,77938 +4,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16285 = 1% * B)				€ 16,28470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,80641
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,87049 +4,84%
Incidenza manodopera sul totale 43,71%				€ 56,76060
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E02.008.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Pavimento in ciottolato comprendente stesura e livellatura del conglomerato TOS23_001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.			
TOS23_PR.P02.004.010	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,02000 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 4,00000
TOS23_PR.P02.010.001	- Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 151,94685 -4,2%	€ 3,03894
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	17,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 9,49705
TOS23_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 92,89833 -9,31%	€ 46,44917



					PR			€ 62,98516
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 99,85500				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000				
					RU			€ 183,22500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1							€ 246,21016 -2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39394 = 1% * B)			€ 39,39363				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,56038				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1							€ 314,16417 -2,36%
	Incidenza manodopera sul totale 64,15%			€ 201,54750				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,39394				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.E06.021.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella. TOS23_021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldana, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiacca di cemento puro a volume controllato TOS23_001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato			
TOS23_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 2,07084 +55,8%	€ 0,20708
	AT			€ 0,20708
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 0,81000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 2,37820
TOS23_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00100 m³	€ 580,18357 -22,68%	€ 0,58018
	PR			€ 3,76838
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18400 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,24952
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18400 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,38288
	RU			€ 24,81390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,78936 -3,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18425 = 4% * B)		€ 4,60630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,33957
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 36,73523
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 70,13%</i>		€ 25,76238
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 0,18425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 +72,73%	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 8,71465
	AT			€ 22,96465
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.005 - Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	0,04000 m³	€ 1.741,66667 -6,49%	€ 69,66667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 +23,55%	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 0%	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 0%	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 0%	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 0%	€ 0,67146
	PR			€ 266,52487
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
	RU			€ 557,06721
	Sommano euro (A)			€ 846,55673
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67725 = 0,5% * B)			€ 135,44908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,20058
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1.080,20639
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,99%</i>		€ 561,63201
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>		€ 0,67725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F01.001.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS23_002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorriciati			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 <i>+72,73%</i>	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,46655 <i>+0,68%</i>	€ 8,71465
	AT			€ 22,96465
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 <i>+4,37%</i>	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.006 - Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	0,04000 m³	€ 956,66667 <i>-4,33%</i>	€ 38,26667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 <i>+23,55%</i>	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 1,40715 <i>+45,67%</i>	€ 4,22145
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 <i>0%</i>	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 <i>0%</i>	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 <i>0%</i>	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 <i>0%</i>	€ 0,67146
	PR			€ 235,12487
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 65,88967
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 <i>0%</i>	€ 491,17754
	RU			€ 557,06721
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 815,15673 <i>+0,98%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65213 = 0,5% * B)			€ 130,42508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 94,55818
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.040,13999 <i>+0,98%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54%</i>			€ 561,63201
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%</i>			€ 0,65213

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



				TOTALE
TOS23_03.F01.001.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella;</p> <p>TOS23_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte);</p> <p>TOS23_003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati</p>			
	TOS23_AT.N01.060.033 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 4,75000 +72,73%	€ 14,25000
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 8,71465
	AT			€ 22,96465
	TOS23_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 627,50000 +4,37%	€ 31,37500
	TOS23_PR.P08.101.003 - Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	0,04000 m³	€ 1.483,66667 +18,69%	€ 59,34667
	TOS23_PR.P26.130.001 - Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 10,00000 +23,55%	€ 5,00000
	TOS23_PR.P26.301.003 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 4,92503
	TOS23_PR.P72.003.070 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 0%	€ 85,43200
	TOS23_PR.P72.003.071 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 0%	€ 37,37650
	TOS23_PR.P72.003.072 - Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 0%	€ 32,78179
	TOS23_PR.P72.010.020 - Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 0%	€ 0,67146
	PR			€ 256,90845
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	3,00000 ora	€ 23,95988 0%	€ 71,87964
	TOS23_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	21,25000 ora	€ 23,95988 0%	€ 509,14745
	RU			€ 581,02709
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 860,90019 +2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68872 = 0,5% * B)			€ 137,74403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 99,86442
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.098,50864 +2,28%
	Incidenza manodopera sul totale 53,31%			€ 585,59189
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,68872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.001.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o</p>			



<p>sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.</p>				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 2,40000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
PR				€ 2,96500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,50000 ora	€ 30,06000 0%	€ 15,03000
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 19,79400
Sommano euro (A)				€ 22,81620
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09126 = 2,5% * B)				€ 3,65059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64668
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,11347
Scostamento % su anno 2022/1				+2,84%
Incidenza manodopera sul totale 67,99%				€ 19,79400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.002.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS23_001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
PR				€ 1,36500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000	€ 30,06000	€ 7,51500



		ora	0%	
	RU			€ 7,51500
	Sommano euro (A)			€ 8,88000
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03552 = 2,5% * B)			€ 1,42080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03008
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 11,33088
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,32%</i>			€ 7,51500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	RU			€ 9,98550
	Sommano euro (A)			€ 9,98550
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03994 = 2,5% * B)			€ 1,59768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15832
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,74150
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 9,98550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,03994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS23_002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	RU			€ 11,41200
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 11,41200 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04565 = 2,5% * B)			€ 1,82592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32379
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,56171 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 11,41200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,04565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.003.003	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.</p> <p>TOS23_003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.</p>			
	<p>TOS23_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</p>	3,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 2,40000
	<p>TOS23_PR.P26.201.010 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.</p>	0,60000 kg	€ 4,50000 +26,99%	€ 2,70000
	<p>PR</p>			€ 5,10000
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			€ 19,02900
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 24,12900 +5,95%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09652 = 2,5% * B)</p>			€ 3,86064
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,79896
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 30,78860 +5,95%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,81%</i></p>			€ 19,02900
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>			€ 0,09652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p>			



TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazione della D.L.				
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,57000
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 0,80000
TOS23_PR.P26.201.011	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	4,00000 cad	€ 1,50000 +41,46%	€ 6,00000
PR				€ 7,37000
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,70000 ora	€ 30,06000 0%	€ 21,04200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 30,57000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,05440 +2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15222 = 2,5% * B)				€ 6,08870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,41431
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,55741 +2,84%
Incidenza manodopera sul totale 62,96%				€ 30,57000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,15222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.004.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni. TOS23_002 - Rimozione delle velinature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,22500 l	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,85500
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,50000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,20000
PR				€ 2,05500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,06000 0%	€ 18,03600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,94600
Sommano euro (A)				€ 32,14400
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12858 = 2,5% * B)				€ 5,14304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,01574
Scostamento % su anno 2022/1				-3,2%
Incidenza manodopera sul totale 73,01%				€ 29,94600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,12858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.005.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture. TOS23_002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrammessi alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo stato decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.			
TOS23_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS23_PR.P26.201.016	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,50000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,10000
PR				€ 0,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 71,32500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 97,50000
Sommano euro (A)				€ 97,74300
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39097 = 2,5% * B)				€ 15,63888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33819
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,72007
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 78,18%				€ 97,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,39097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili</p> <p>TOS23_001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulviscolento in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata satura di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili</p>				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	2,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 1,60000
TOS23_PR.P26.201.013	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	0,30000 kg	€ 5,80000 +7,28%	€ 1,74000
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
PR				€ 6,25755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,78000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,25340
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,45258
RU				€ 22,70598
Sommano euro (A)				€ 28,96353
Scostamento % su anno 2022/1				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11585 = 2,5% * B)				€ 4,63416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35977
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,95746
Scostamento % su anno 2022/1				+2,87%
Incidenza manodopera sul totale 61,44%				€ 22,70598
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,11585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.010.002	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola,</p>			



mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, congruagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili TOS23_002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio addittivato con resina acrilica				
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,16200
TOS23_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 7,00000 +1,18%	€ 0,70000
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 0,80330
TOS23_PR.P26.204.006	- Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	0,05000 kg	€ 4,09252 -30,52%	€ 0,20463
PR				€ 3,12218
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,74000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,11220
RU				€ 21,11220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,23438 +0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09694 = 2,5% * B)				€ 3,87750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,81119
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,92307 +0,32%
Incidenza manodopera sul totale 68,27%				€ 21,11220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,09694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.011.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato TOS23_001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili			
TOS23_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 7,74667 -0,94%	€ 1,54933
TOS23_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,25225
TOS23_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,40000 kg	€ 5,35536 +24,66%	€ 2,14214
PR				€ 3,94372
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,12670
RU				€ 11,12670
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,07042 +2,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06028 = 2,5% * B)		€ 2,41127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,74817
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 19,22986
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,86%</i>		€ 11,12670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,06028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_001 - su intonaco esterno			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 1,89957
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838
	PR			€ 2,27795
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,12670
	RU			€ 11,12670
	Sommano euro (A)			€ 13,40465
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05362 = 2,5% * B)			€ 2,14474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55494
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,10433
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,05%</i>			€ 11,12670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,05362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F10.012.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS23_002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.			
	TOS23_PR.P26.110.002 - Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,20000 l	€ 4,74893 +0,76%	€ 0,94979
	TOS23_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,61260 +5%	€ 0,37838



		PR			€ 1,32817
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
		RU			€ 5,70600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,03417 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02814 = 2,5% * B)				€ 1,12547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81596
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,97560 +0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 63,57%				€ 5,70600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,02814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F11.001.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	17,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 5,00480
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,74365
	PR			€ 6,74845
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 47,08800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,83254 -2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17546 = 2% * B)			€ 8,77321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36058
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,96633 -2,14%
	Incidenza manodopera sul totale 67,3%			€ 47,08800



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17546
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70) 0,15000 kg € 3,04588 +104,18% € 0,45688 TOS23_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50) 0,30000 l € 13,02517 +1,42% € 3,90755 TOS23_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) 0,15000 l € 22,49100 +71,44% € 3,37365 TOS23_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25) 0,15000 l € 20,56714 +10,57% € 3,08507 TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri 0,50000 m € 1,40715 +45,67% € 0,70358 PR € 11,52673 TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 1,15000 ora € 28,53000 0% € 32,80950 TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,20000 ora € 23,82000 0% € 4,76400 RU € 37,57350 Sommano euro (A) € 49,10023 Scostamento % su anno 2022/1 +4,71% Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19640 = 2,5% * B) € 7,85604 Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 5,69563 TOTALE (A + B + C) euro / m² € 62,65190 Scostamento % su anno 2022/1 +4,71% Incidenza manodopera sul totale 59,97% € 37,57350 Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31% € 0,19640			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80) 0,10000 l € 12,30000 +63,75% € 1,23000 TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 0,80) 0,05000 l € 3,04588 € 0,15229			



	1.70)	kg	+104,18%	
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,30000 l	€ 9,92250 +5%	€ 2,97675
TOS23_PR.P26.123.005	- Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	0,15000 l	€ 14,26993 0%	€ 2,14049
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,01000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 0,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,01000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,03500
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 8,22741
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 41,36850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 46,13250
	Sommano euro (A)			€ 54,35991
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21744 = 2,5% * B)			€ 8,69759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,30575
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 69,36325
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,36%
	Incidenza manodopera sul totale 66,51%			€ 46,13250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,21744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.002.003	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS23_003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
TOS23_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
TOS23_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 15,43500 +5%	€ 3,08700
TOS23_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
TOS23_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
TOS23_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
TOS23_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 0,52500
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358



					PR		€ 14,65617
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,53000 0%		€ 44,22150	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%		€ 4,76400	
					RU		€ 48,98550
		Sommano euro (A)				€ 63,64167	
		Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25457 = 2,5% * B)				€ 10,18267	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,38243	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,20677	
		Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%	
		Incidenza manodopera sul totale 60,32%				€ 48,98550	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,25457	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.005.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS23_001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida.			
	TOS23_PR.P26.122.010 - Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida	0,20000 l	€ 13,15500 -19,73%	€ 2,63100
	TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,20000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 10,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,30000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 1,05000
	TOS23_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 14,38458
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 78,52500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,90958 +7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37164 = 2,5% * B)			€ 14,86553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,77751
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,55262 +7,33%
	Incidenza manodopera sul totale 66,24%			€ 78,52500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,37164



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.007.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_007 - Sabbiatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:</p> <p>TOS23_001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.</p> <p>TOS23_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08021 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 67,87%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	0,50000 ora	€ 5,31563 -19,57%	€ 2,65782
		0,10000 ora	€ 0,28600 0%	€ 0,02860
				€ 2,68642
		0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
		0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
				€ 17,36700
				€ 20,05342
				-3,12%
				€ 3,20855
				€ 2,32620
				€ 25,58817
				-3,12%
				€ 17,36700
				€ 0,08021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F12.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva</p> <p>TOS23_001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spannatura delle superfici</p> <p>TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)</p> <p>TOS23_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)</p> <p>TOS23_PR.P26.122.006 - Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili</p> <p>TOS23_PR.P26.123.004 - Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni</p> <p>TOS23_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)</p> <p>TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati</p>	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
		0,05000 kg	€ 3,04588 +104,18%	€ 0,15229
		0,03000 l	€ 16,31000 -0,47%	€ 0,48930
		0,40000 l	€ 9,92250 +5%	€ 3,96900
		0,05000 kg	€ 50,00000 +211,79%	€ 2,50000
		0,15000	€ 3,50000	€ 0,52500



	nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	I	-2,27%	
TOS23_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 20,00000 +43,45%	€ 2,00000
TOS23_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 1,40715 +45,67%	€ 0,70358
	PR			€ 11,56917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,64800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 55,17600
	Sommano euro (A)			€ 66,74517
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,13%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26698 = 2,5% * B)			€ 10,67923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74244
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,16684
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,13%	
	Incidenza manodopera sul totale 64,79%			€ 55,17600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.001	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_001 - composta da conci squadriati di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
TOS23_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	10,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 2,94400
TOS23_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	1,50000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,04619
	PR			€ 3,99019
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 40,19100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 45,17728 -1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14457 = 2% * B)		€ 7,22836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,24056
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 57,64620 -1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 69,72%		€ 40,19100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,14457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.006.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS23_002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 0,99609
	AT			€ 0,99609
	TOS23_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	15,00000 kg	€ 0,29440 -20,68%	€ 4,41600
	TOS23_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,00000 kg	€ 0,69746 +5,99%	€ 1,39492
	PR			€ 5,81092
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 47,08800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,89501 -1,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17246 = 2% * B)			€ 8,62320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,77003 -1,94%
	Incidenza manodopera sul totale 68,47%			€ 47,08800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17246

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



TOS23_03.F13.009.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone</p>			
TOS23_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,04000 I	€ 3,80000 -62,97%	€ 0,15200
TOS23_PR.P26.202.070	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	0,30000 I	€ 13,86375 +20,03%	€ 4,15913
	PR			€ 4,31113
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,06000 0%	€ 12,02400
	RU			€ 12,02400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,33513 +2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06534 = 2,5% * B)			€ 2,61362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,89488
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,84363 +2,74%
	Incidenza manodopera sul totale 57,69%			€ 12,02400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,06534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.001	<p>TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchildimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS23_001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.</p>			
TOS23_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 I	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
TOS23_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchildimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 I	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
	PR			€ 4,56500
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,06000 0%	€ 12,02400



	RU		€ 12,02400
	Sommano euro (A)		€ 16,58900
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02654 = 1% * B)		€ 2,65424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92432
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 21,16756
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,45%
	Incidenza manodopera sul totale 56,8%		€ 12,02400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_03.F13.020.002	TOS23_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS23_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS23_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate TOS23_002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi (perossido di idrogeno).			
	TOS23_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,80000 +48,32%	€ 4,00000
	TOS23_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	1,20000 l	€ 3,50000 -2,27%	€ 4,20000
	TOS23_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 11,30000 -21,29%	€ 0,56500
	TOS23_PR.P26.201.016 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,30000 cad	€ 0,20000 +27,93%	€ 0,06000
	PR			€ 8,82500
	TOS23_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,06000 0%	€ 18,03600
	RU			€ 18,03600
	Sommano euro (A)			€ 26,86100
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04298 = 1% * B)			€ 4,29776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,11588
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 34,27464
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 52,62%			€ 18,03600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



<p>riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_001 - per profondità fino a 30 cm</p>				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,00500 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,12445
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,19395
TOS23_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 1,49431
AT				€ 1,81271
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
RU				€ 0,49995
Sommano euro (A)				€ 2,31266
Scostamento % su anno 2022/1				+1,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00740 = 2% * B)				€ 0,37003
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26827
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,95096
Scostamento % su anno 2022/1				+1,51%
Incidenza manodopera sul totale 40,15%				€ 1,18467
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.002.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti</p> <p>TOS23_002 - per quantità superiori a 5000 mc</p>			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,24890
TOS23_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,00740 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 0,31667
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,01000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,58181



TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,00740 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 0,43054
AT				€ 1,57792
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,21112
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 0,97282
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,55074 +0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00816 = 2% * B)				€ 0,40812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29589
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,25475 +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 29,89%				€ 0,97282
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS23_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,31884
AT				€ 1,98794
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,97002
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03400 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,80988
RU				€ 1,77990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,76784 -0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02411 = 4% * B)				€ 0,60285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43707
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,80776 -0,18%
Incidenza manodopera sul totale 37,02%				€ 1,77990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,02411



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.009.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p> <p>TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06808 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 36,51%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,56%</i></p>	0,04600 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,90526
		0,04600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,78431
		0,07000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 4,35841
				€ 7,04798
		0,04600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,31238
		0,04600 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,09572
				€ 2,40810
				€ 9,45608 +0,23%
				€ 1,51297
				€ 1,09691
				€ 12,06596 +0,23%
				€ 4,40520
				€ 0,06808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità' di m 1,50</p> <p>TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino</p>	0,01000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,16820
		0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164



	a 10.000 kg - fino 125 CV			
	AT			€ 0,32984
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 0,71406
	Sommano euro (A)			€ 1,04390
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00668 = 4% * B)			€ 0,16702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12109
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1,33201
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 53,61%			€ 0,71406
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,00668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A04.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS23_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,33640
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,32327
	AT			€ 0,65967
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			€ 1,04700
	Sommano euro (A)			€ 1,70667
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 4% * B)			€ 0,27307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19797
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 2,17771
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 48,08%			€ 1,04700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 0,01092

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



	a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
	TOS23_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00840 ora	€ 22,81453 0%	€ 0,19164
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,13832
	AT			€ 0,32996
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00840 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,23965
	RU			€ 0,23965
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,56961 +0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00273 = 3% * B)			€ 0,09114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06608
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,72683 +0,3%
Incidenza manodopera sul totale 32,97%				€ 0,23965
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,00273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS23_002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
	TOS23_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00900 ora	€ 22,81453 0%	€ 0,20533
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00900 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,14820
	AT			€ 0,35353
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
	RU			€ 0,25677
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,61030 +0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00293 = 3% * B)			€ 0,09765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07080
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,77875 +0,3%
	Incidenza manodopera sul totale 32,97%			€ 0,25677
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00293

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_04.A05.007.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01604 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 34,58%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999
		0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
	AT			€ 1,86737
	TOS23_RU.M10.001.002	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS23_RU.M10.001.002	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.004	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			€ 1,47495
	Sommano euro (A)			€ 3,34232
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01604 = 3% * B)			€ 0,53477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38771
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 4,26480
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,58%</i>			€ 1,47495
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.007.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli</p> <p>TOS23_002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,56621
		0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
		0,02000 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,38999



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 1,86737
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,90000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 20,39297
PR				€ 20,39297
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,47495
Sommano euro (A)				€ 23,73529
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11393 = 3% * B)				€ 3,79765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,75329
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 30,28623
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,87%				€ 1,47495
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,11393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A05.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS23_008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale TOS23_001 - spessore minimo 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01300 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,26573
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01300 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,21013
AT				€ 0,47586
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,26000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 2,89390
PR				€ 2,89390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
RU				€ 0,68055
Sommano euro (A)				€ 4,05031
Scostamento % su anno 2022/1				+15,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01944 = 3% * B)				€ 0,64805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46984
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 5,16820 +15,31%
				€ 0,68055
				€ 0,01944
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,17%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,03000 ora	€ 59,54605 +0,74%	€ 1,78638
	AT			€ 2,17356
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			€ 0,76170
	Sommano euro (A)			€ 2,93526 +0,55%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00470 = 1% * B)			€ 0,46964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34049
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,74539 +0,55%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,19%</i>			€ 1,61760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.A07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS23_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS23_002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,16164
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 12,45261



					AT			€ 12,83979
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%				€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%				€ 0,47640
					RU			€ 0,76170
		Sommano euro (A)						€ 13,60149
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,67%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02176 = 1% * B)						€ 2,17624
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 1,57777
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 17,35550
		Scostamento % su anno 2022/1						+0,67%
		Incidenza manodopera sul totale 37,27%						€ 6,46770
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,02176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS23_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 1,46850
	PR			€ 1,46850
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
	RU			€ 0,75426
	Sommano euro (A)			€ 2,22317
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 1,5% * B)			€ 0,35571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25789
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 2,83677
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,76%
	Incidenza manodopera sul totale 26,59%			€ 0,75426
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e			



sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)				
TOS23_AT.N01.060.050	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	0,00600 ora	€ 4,39844 +33,1%	€ 0,02639
TOS23_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,00041
AT				€ 0,02680
TOS23_PR.P06.001.065	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	1,10000 kg	€ 1,37020 0%	€ 1,50722
PR				€ 1,50722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,15858
RU				€ 0,91284
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,44686 +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00587 = 1,5% * B)				€ 0,39150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28384
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,12220 +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 29,24%				€ 0,91284
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico			
TOS23_AT.N06.004.004	- Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,70000 0%	€ 0,01540
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,03530
AT				€ 0,05070
TOS23_PR.P06.002.010	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 0%	€ 1,62152
PR				€ 1,62152
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910



	RU		€ 0,31881
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,99103 <i>+0,26%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 1% * B)		€ 0,31856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23096
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,54055 <i>+0,26%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,55%</i>		€ 0,31881
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B03.001.015	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS23_015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante			
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,00200 ora	€ 16,50000 <i>0%</i>	€ 0,03300
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 17,64755 <i>+16,87%</i>	€ 0,03530
	AT			€ 0,06830
	TOS23_PR.P06.002.010 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 <i>0%</i>	€ 1,62152
	PR			€ 1,62152
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 0,05706
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 0,14265
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 0,11910
	RU			€ 0,31881
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,00863 <i>+0,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00321 = 1% * B)			€ 0,32138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23300
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,56301 <i>+0,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,44%</i>			€ 0,31881
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.			



TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm				
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,95783
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,34207
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,03000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 0,48563
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,49399
AT				€ 2,27952
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
PR				€ 34,81811
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
RU				€ 1,54560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,64323 -2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06183 = 1% * B)				€ 6,18292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,48262
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,30877 -2,3%
Incidenza manodopera sul totale 3,13%				€ 1,54560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massiciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 2,39458
TOS23_AT.N01.073.010	- Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	0,10000 ora	€ 19,07263 0%	€ 1,90726
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00300 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,05366
TOS23_AT.N09.009.009	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,70000 -1,02%	€ 0,15700
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01000	€ 16,46639	€ 0,16466



	oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	ora	+1,23%	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00300 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04940
	AT			€ 7,29205
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,22417
TOS23_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,32532 -2,87%	€ 34,81811
TOS23_PR.P02.004.006	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	0,12000 Tn	€ 109,80000 -15,28%	€ 13,17600
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00800 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 6,26953
	PR			€ 54,48781
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,07146
	RU			€ 6,06546
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,84532 -4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10855 = 1% * B)			€ 10,85525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,87006
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,57063 -4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 7,01%			€ 6,06546
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. TOS23_001 - spessore 20 cm			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,05000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 1,88738
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,07000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,19723
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 1,50646
	AT			€ 6,53054
TOS23_PR.P01.002.007	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	0,20000 Tn	€ 19,61779 +1,97%	€ 3,92356
TOS23_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,20000 Tn	€ 20,43046 +11,4%	€ 24,51655
	PR			



				€ 28,44011
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,99855
	Sommano euro (A)			€ 35,96920
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11510 = 2% * B)			€ 5,75507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,17243
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 45,89670
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%			€ 0,99855
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scotico da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00260 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,12452
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05070
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,04925
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00260 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00026
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,10672
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00260 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 0,14161
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00260 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,07916
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,00260 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02332



	3500 Kg			
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00260 ora	€ 140,28850 0%	€ 0,36475
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
AT				€ 1,19654
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,01620 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 3,15900
PR				€ 3,15900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,06193
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,06193
RU				€ 0,49476
Sommano euro (A)				€ 4,85030
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01552 = 2% * B)				€ 0,77605
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56264
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,18899
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Incidenza manodopera sul totale 9,19%				€ 0,56894
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massiciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p> <p>TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.</p> <p>TOS23_002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare</p>			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,00870 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,32840



TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,41666
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00870 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,33747
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,16965
TOS23_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,16481
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00870 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00086
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,35712
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00870 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 0,47386
TOS23_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00870 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,26488
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00870 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,07803
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00870 ora	€ 140,28850 0%	€ 1,22051
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00870 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,14326
AT				€ 4,66975
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,05400 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 10,53000
PR				€ 10,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,20723
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,20723



	RU		€ 1,90372
	Sommano euro (A)		€ 17,10347
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05473 = 2% * B)		€ 2,73656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98400
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 21,82403
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,68%
	Incidenza manodopera sul totale 9,86%		€ 2,15193
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,05473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.B12.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS23_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS23_003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 0,63038
	TOS23_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 0,79979
	TOS23_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,32564
	TOS23_AT.N01.003.025 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 18,94362 -14,1%	€ 0,31636
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00165
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,68550
	TOS23_AT.N02.014.008 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01670 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 0,90959
	TOS23_AT.N02.014.024 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,01670 ora	€ 30,44643 0%	€ 0,50846
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,01670	€ 8,96897	€ 0,14978



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,01670 ora	€ 140,28850 0%	€ 2,34282
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01670 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27499
AT				€ 9,00311
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,03600 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 5,03592
TOS23_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,02700 Tn	€ 195,00000 +10,64%	€ 5,26500
PR				€ 10,30092
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
RU				€ 3,65428
Sommano euro (A)				€ 22,95831
Scostamento % su anno 2022/1				+4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07347 = 2% * B)				€ 3,67333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,66316
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 29,29480
Scostamento % su anno 2022/1				+4,52%
Incidenza manodopera sul totale 14,1%				€ 4,13073
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu	0,00240 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,18385



	30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,22397
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00280 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03926
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00280 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04611
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,08233
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	AT			€ 0,64422
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,22000 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 25,36923
	PR			€ 25,99618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00280 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07988
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,13215
	RU			€ 0,55439
	Sommano euro (A)			€ 27,19479
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13054 = 3% * B)			€ 4,35117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15460
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 34,70056
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,66%
	Incidenza manodopera sul totale 1,79%			€ 0,62286
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,13054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,01838



TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00050 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02240
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00050 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00823
AT				€ 0,04901
TOS23_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,02200 Tn	€ 115,31467 +9,42%	€ 2,53692
PR				€ 2,53692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01427
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01427
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00050 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,01322
RU				€ 0,04176
Sommano euro (A)				€ 2,62769
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01261 = 3% * B)				€ 0,42043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30481
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,35293
Scostamento % su anno 2022/1				+8,95%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 0,04861
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00140 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,10724
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00370 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,16574
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00220 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,03084
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00220 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03623
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00370 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,06093
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,46968



TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,13200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 16,61915
PR				€ 17,24610
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,10556
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,10556
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00220 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,06277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00370 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,09779
RU				€ 0,42874
Sommano euro (A)				€ 18,14452
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08709 = 3% * B)				€ 2,90312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10476
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,15240
Scostamento % su anno 2022/1				+8,54%
Incidenza manodopera sul totale 2,02%				€ 0,46868
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,01838
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00060 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,02688
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00060 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,00988
AT				€ 0,05514
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,02200 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 2,76986
PR				€ 2,76986



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01712
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01712
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00060 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,01586
RU				€ 0,05010
Sommano euro (A)				€ 2,87510
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01380 = 3% * B)				€ 0,46002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33351
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,66863
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 1,55%				€ 0,05695
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,01380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,03064
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,00200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,00660
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,10052
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00080 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01122
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00080 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01317
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,05763
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,25271
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,04600 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 6,88215
PR				€ 7,50910
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00080 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02282
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00350 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,09251
RU				€ 0,37211
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,13392 +9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03904 = 3% * B)				€ 1,30143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94354
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,37889 +9,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,7%				€ 0,38352
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,03904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,01532
TOS23_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00180 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 0,05170
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00180 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02964
AT				€ 0,09666
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,02200 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 3,29146
PR				€ 3,29146
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05135
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05135
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00180 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,04757
RU				€ 0,15027
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,53839 +10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01698 = 3% * B)				€ 0,56614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41045
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 4,51498 +10,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,45%</i>			€ 0,15598
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compresso 3 cm			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00070 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,05362
	TOS23_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00250 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11198
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00120 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,01682
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00120 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01976
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
	AT			€ 0,31205
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,07140 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 10,16220
	PR			€ 10,78915
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00120 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,03424
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,06608
	RU			€ 0,30004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,40124 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05473 = 3% * B)			€ 1,82420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32254



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,54798 +9,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,2%</i>		€ 0,32001
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,05473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.003.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,01532
	TOS23_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00130 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,05823
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00130 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02141
	AT			€ 0,09496
	TOS23_PR.P36.011.008 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,02200 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 3,13121
	PR			€ 3,13121
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,03709
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,03709
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00130 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,03436
	RU			€ 0,10854
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,33471 +10,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 3% * B)			€ 0,53355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38683
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,25509 +10,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,69%</i>			€ 0,11425
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,04596
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,31966
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.014.002	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	0,08800 Tn	€ 187,91182 +2,84%	€ 16,53624
PR				€ 17,39134
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,04280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,06872
RU				€ 0,31694
Sommano euro (A)				€ 18,02794
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08653 = 3% * B)				€ 2,88447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,00365
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 0,33406
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08653

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto			



TOS23_005 - tipo GAP GRADED o semichiuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,04596
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11646
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04281
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,31966
TOS23_PR.P36.002.009	- Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.068,87167 -3,77%	€ 0,85510
TOS23_PR.P36.017.001	- Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.	0,06600 Tn	€ 215,53969 +2,93%	€ 14,22562
PR				€ 15,08072
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,04280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,06872
RU				€ 0,31694
Sommano euro (A)				€ 15,71732
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02515 = 1% * B)				€ 2,51477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82321
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,05530
Scostamento % su anno 2022/1				+2,31%
Incidenza manodopera sul totale 1,67%				€ 0,33406
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E02.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS23_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm				
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00090 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,06894
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,03577
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00265 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 0,11870
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,02103
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,02470
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00265 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04364
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,03293
AT				€ 0,34571
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 0,62695
TOS23_PR.P36.014.001	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	0,09100 Tn	€ 174,32550 +4,88%	€ 15,86362
PR				€ 16,49057
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07703
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07703
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,04280
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00270 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,07136
RU				€ 0,32528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,16156 +4,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08238 = 3% * B)				€ 2,74585
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99074
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,89815 +4,46%
Incidenza manodopera sul totale 1,6%				€ 0,35096
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



	autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,71230
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,18662
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00800 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,85593
TOS23_PR.P12.010.003	- Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	1,00000 cad	€ 6,71486 -1,12%	€ 6,71486
	PR			€ 9,46971
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,70471 -2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03529 = 1,5% * B)			€ 2,35275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,70575
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,76321 -2,68%
	Incidenza manodopera sul totale 31,77%			€ 5,96057
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS23_002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,90256
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,18662
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00900 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,96293
TOS23_PR.P12.010.001	- Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	1,00000 cad	€ 12,57030 +9,35%	€ 12,57030
	PR			€ 15,62241
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
	RU			€ 5,75850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,38091 +3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05131 = 1,5% * B)			€ 3,42095



Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 2,48019
TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 27,28205
Scostamento % su anno 2022/1	+3,45%
<i>Incidenza manodopera sul totale 24,04%</i>	€ 6,55736
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	€ 0,05131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.010.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5</p> <p>TOS23_001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)</p>			
	<p>TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,01000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,95128
	<p>TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,06000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 6,41950
	PR			€ 7,37078
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	RU			€ 14,65800
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 22,02878 -0,48%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05287 = 1,5% * B)</p>			€ 3,52460
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,55534
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 28,10872 -0,48%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 53,45%</i></p>			€ 15,02445
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 0,05287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25</p> <p>TOS23_001 - diritto cm 8x25x100</p>			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,23782
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,13478
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 4,22068 +7,91%	€ 4,22068
	PR			



				€ 9,36727
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	RU			€ 8,37600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,74327 +1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04258 = 1,5% * B)			€ 2,83892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05822
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,64041 +1,74%
	Incidenza manodopera sul totale 37,61%			€ 8,51525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_002 - curvilineo cm 8x25x80			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,23782
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,18662
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399
TOS23_PR.P12.011.003	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	1,00000 cad	€ 9,66547 +2,07%	€ 9,66547
	PR			€ 14,86390
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,28690 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05829 = 1,5% * B)			€ 3,88590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81728
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,99008 +0,74%
	Incidenza manodopera sul totale 30,91%			€ 9,58057
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in			



pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici				
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,01459
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
AT				€ 2,72492
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,02500 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 2,65438
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146
PR				€ 3,82584
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 8,08800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,63876 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02342 = 1% * B)				€ 2,34220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69810
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,67906 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 43,3%				€ 8,08800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02342

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,21751
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,05239
AT				€ 3,26990
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,04000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 4,24701
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 1,17146



					PR		€ 5,41847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840			
					RU		€ 9,70560
	Sommano euro (A)			€ 18,39397			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02943 = 1% * B)			€ 2,94304			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,13370			
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 23,47071			
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%			
	Incidenza manodopera sul totale 41,35%			€ 9,70560			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02943			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione,compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,35000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,55106
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,35000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,98615
	AT			€ 9,53721
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00500 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,58573
	PR			€ 11,20325
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 28,30800
	Sommano euro (A)			€ 49,04846
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07848 = 1% * B)			€ 7,84775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,68962
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 62,58583
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 45,23%			€ 28,30800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07848



--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione,compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,33000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,34814
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,33000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,64409
	AT			€ 8,99223
	TOS23_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 10,61752
	TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00430 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,50373
	PR			€ 11,12125
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	RU			€ 34,55100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,66448 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08746 = 1% * B)			€ 8,74632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,34108
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,75188 +0,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,53%</i>			€ 34,55100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.015.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione,compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 4,56565



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
AT				€ 12,26213
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 15,92628
TOS23_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00800 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 0,93717
PR				€ 16,86345
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 47,11500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,24058 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12198 = 1% * B)				€ 12,19849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,84391
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 97,28298 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 48,43%				€ 47,11500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,76102
TOS23_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,93312
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00150 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,16049
TOS23_PR.P12.011.011	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	1,00000 m	€ 11,62500 +8,32%	€ 11,62500
PR				€ 13,47963
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,71463 +3,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04492 = 1,5% * B)		€ 2,99434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17090
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 23,87987
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,13%
	Incidenza manodopera sul totale 24,53%		€ 5,85797
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,04492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.017.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS23_005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm			
	TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,76102
	TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,93312
	TOS23_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00200 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 0,21398
	TOS23_PR.P12.011.012 - Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	2,00000 cad	€ 7,78440 +6,85%	€ 15,56880
	PR			€ 17,47692
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 27,94692
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04472 = 1% * B)			€ 4,47151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,24184
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 35,66027
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,47%
	Incidenza manodopera sul totale 31,11%			€ 11,09297
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.020.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfidri e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			



TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
AT				€ 3,79621
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
TOS23_PR.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 13,29219 -0,72%	€ 13,29219
PR				€ 14,90622
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 9,30450
Sommano euro (A)				€ 28,00693
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04481 = 1% * B)				€ 4,48111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,24880
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 35,73684
Scostamento % su anno 2022/1				-0,71%
Incidenza manodopera sul totale 26,04%				€ 9,30450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. TOS23_001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				



				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.028.003	- Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	1,00000 cad	€ 210,35680 -5,58%	€ 210,35680
	PR			€ 279,42389
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	RU			€ 13,85163
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 303,45524 -3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48553 = 1% * B)			€ 48,55284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,20081
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 387,20889 -3,67%
	Incidenza manodopera sul totale 3,58%			€ 13,85163
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,48553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,20000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,94000
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 0,65625
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,81338
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,53814
	AT			€ 6,36843



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 11,89920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,26763 -1,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02923 = 1% * B)				€ 2,92282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,11905
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,30950 -1,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,05%				€ 11,89920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E06.028.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS23_002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,45000 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 2,11500
TOS23_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,28125 -10,64%	€ 1,47656
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,69648
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,45000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 6,10031
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,45000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 4,03604
AT				€ 21,42439
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 23,55750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,98189 -1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07197 = 1% * B)				€ 7,19710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,21790
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,39689 -1,63%
Incidenza manodopera sul totale 41,04%				€ 23,55750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07197



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS23_001 - larghezza cm 12</p>			
	<p>TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno</p>	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
	<p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p>	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
	<p>AT</p>			€ 0,05382
	<p>TOS23_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)</p>	0,00500 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02326
	<p>TOS23_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)</p>	0,02380 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,07666
	<p>PR</p>			€ 0,09992
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
	<p>RU</p>			€ 0,13088
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 0,28462
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-1,94%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 1% * B)</p>			€ 0,04554
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,03302
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 0,36318
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-1,94%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 36,04%</p>			€ 0,13088
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS23_002 - larghezza cm 15</p>			
	<p>TOS23_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del</p>	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265



	prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
AT				€ 0,05382
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00600 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02792
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,09662
PR				€ 0,12454
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
RU				€ 0,13088
Sommano euro (A)				€ 0,30924
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 1% * B)				€ 0,04948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03587
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,39459
Scostamento % su anno 2022/1				-2,4%
Incidenza manodopera sul totale 33,17%				€ 0,13088
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - larghezza cm 25			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01265
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,04117
AT				€ 0,05382
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00120 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,00558
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,05000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,16104
PR				€ 0,16662
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
RU				€ 0,13088
Sommano euro (A)				€ 0,35132
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00056 = 1% * B)				€ 0,05621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,04075
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,44828
Scostamento % su anno 2022/1				-6,29%
Incidenza manodopera sul totale 29,2%				€ 0,13088
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,12%				€ 0,00056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.001.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc			
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,02840 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,14371
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02840 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46765
AT				€ 0,61136
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00480 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,02233
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,66650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02840 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,81025
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02840 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,67649
RU				€ 1,48674
Sommano euro (A)				€ 2,76460
Scostamento % su anno 2022/1				-3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00442 = 1% * B)				€ 0,44234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32069
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,52763
Scostamento % su anno 2022/1				-3,17%
Incidenza manodopera sul totale 42,15%				€ 1,48674
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00442

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

				TOTALE	
TOS23_04.E07.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo. TOS23_001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchio e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retrorifelettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.				
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
	AT				€ 1,35563
	TOS23_PR.P51.050.001	- Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchio e di microsfere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retrorifelettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	1,00000 m²	€ 51,83333 -6,18%	€ 51,83333
	PR				€ 51,83333
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU				€ 5,23500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 58,42396 -5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09348 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,34783 € 6,77718
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 7,02% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 74,54897 -5,68% € 5,23500 € 0,09348	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.</p> <p>TOS23_001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,</p>	0,25000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 3,38906



	prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
	AT			€ 3,38906
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05400 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 5,13691
	PR			€ 5,13691
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 13,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,26597 -4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03563 = 1% * B)			€ 3,56256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,41138 -4,89%
	Incidenza manodopera sul totale 55,33%			€ 15,71883
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450
	AT			€ 1,08450
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 4,18800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,27250 -1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61161
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,72771 -1,47%
	Incidenza manodopera sul totale 62,25%			€ 4,18800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del			



16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450	
AT			€ 1,08450	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560	
RU			€ 4,18800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,27250 -1,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84360	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61161	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,72771 -1,47%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 62,25%</i>			€ 4,18800	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00844	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. CdS) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.			
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,08450	
AT			€ 1,08450	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560	
RU			€ 4,18800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,27250 -1,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84360	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61161	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,72771 -1,47%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 62,25%</i>			€ 4,18800	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00844	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E07.005.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS23_010 - Catadiottro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 2,09400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,09400 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)				€ 0,33504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24290
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,67194 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,09400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.002	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 ml	€ 38,11467 0%	€ 40,02040



	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A			
	PR			€ 40,02040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A)			€ 55,67436
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17816 = 2% * B)			€ 8,90790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,45823
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 71,04049
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 15,4%			€ 10,94100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
	TOS23_PR.P53.001.005 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 48,82647 0%	€ 51,26779



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A				
		PR			€ 51,26779
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200	
		RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A)				€ 66,92175
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21415 = 2% * B)			€ 10,70748	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,76292	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 85,39215
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 12,81%			€ 10,94100	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21415	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.008	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal	1,05000 ml	€ 78,39600 0%	€ 82,31580



	prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A			
	PR			€ 82,31580
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A)			€ 97,96976
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31350 = 2% * B)			€ 15,67516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,36449
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 125,00941
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%			€ 10,94100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,31350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_002 - per spartitraffico W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.030	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2	1,05000 ml	€ 112,33267 0%	€ 117,94930



spartitraffico W4 A				
PR				€ 117,94930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 10,94100
Sommano euro (A)				€ 133,60326
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42753 = 2% * B)				€ 21,37652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,49798
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 170,47776
Scostamento % su anno 2022/1				+0,05%
Incidenza manodopera sul totale 6,42%				€ 10,94100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.003.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS23_003 - per bordo ponte W4 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.019	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	1,05000 ml	€ 130,33733 0%	€ 136,85420



TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
PR				€ 140,91073
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 13,79400
Sommano euro (A)				€ 159,41769
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51014 = 2% * B)				€ 25,50683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,49245
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 203,41697
Scostamento % su anno 2022/1				+0,04%
Incidenza manodopera sul totale 6,78%				€ 13,79400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,51014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.013	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete	1,05000 ml	€ 155,80133 0%	€ 163,59140



	di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A			
	PR			€ 163,59140
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,24536 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57359 = 2% * B)			€ 28,67926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,79246
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,71708 +0,04%
	Incidenza manodopera sul totale 4,78%			€ 10,94100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,57359

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_002 - per spartitraffico W8 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.032	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e	1,05000 m	€ 206,59500 0%	€ 216,92475



	supporti, bulloneria, da istallare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A			
	PR			€ 216,92475
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A)			€ 232,57871
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74425 = 2% * B)			€ 37,21259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,97913
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 296,77043
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 3,69%			€ 10,94100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,74425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS23_003 - per bordo ponte W7 A.			
	TOS23_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
	TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	TOS23_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296
	TOS23_PR.P53.001.024 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da istallare su corpo	1,05000 ml	€ 223,14700 0%	€ 234,30435



	stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A			
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 238,36088
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,79400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 256,86784 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82198 = 2% * B)			€ 41,09885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,79667
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 327,76336 +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 4,21%			€ 13,79400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,82198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
	AT			€ 4,71296



TOS23_PR.P53.001.016	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 167,56533 0%	€ 175,94360
PR				€ 175,94360
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 10,94100
Sommano euro (A)				€ 191,59756
Scostamento % su anno 2022/1				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61311 = 2% * B)				€ 30,65561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22532
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 244,47849
Scostamento % su anno 2022/1				+0,03%
Incidenza manodopera sul totale 4,48%				€ 10,94100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,61311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_002 - per spartitraffico W6 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296



TOS23_PR.P53.001.034	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	1,05000 ml	€ 240,30667 0%	€ 252,32200
PR				€ 252,32200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 10,94100
Sommano euro (A)				€ 267,97596
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85752 = 2% * B)				€ 42,87615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,08521
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 341,93732
Scostamento % su anno 2022/1				+0,02%
Incidenza manodopera sul totale 3,2%				€ 10,94100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E08.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS23_003 - per bordo ponte W5 A.			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,41486
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,31958
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,85516
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 0%	€ 1,11472
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,88238
AT				€ 4,71296
TOS23_PR.P53.001.027	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve,	1,05000	€ 242,81900	€ 254,95995



	a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	ml	0%	
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 259,01648
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,79400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 277,52344 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88808 = 2% * B)			€ 44,40375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,19272
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 354,11991 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 13,79400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,88808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.001.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_001 - Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione TOS23_001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,02000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,08255
	PR			€ 0,08255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01050 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,29957
	RU			€ 0,29957
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,38212 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 0,5% * B)			€ 0,06114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04433
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,48759 0%
	Incidenza manodopera sul totale 61,44%			€ 0,29957
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%			€ 0,00031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.E09.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS23_011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura TOS23_001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_PR.P07.023.001	- Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	0,40000 cad	€ 0,08147 0%	€ 0,03259
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
PR				€ 1,59832
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,49424
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,49424
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,49424
RU				€ 1,48272
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,08104 -0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00246 = 0,5% * B)				€ 0,49297
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35740
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,93141 -0,07%
Incidenza manodopera sul totale 37,71%				€ 1,48272
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,06%				€ 0,00246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e riinterro TOS23_003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,25685
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,25000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 26,54379



TOS23_PR.P12.019.011	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	1,00000 m	€ 55,83750 -4,46%	€ 55,83750
TOS23_PR.P12.200.005	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm (u.m. aggiornata anno 2023)	1,00000 cad	€ 8,38750 +23,32%	€ 8,38750
PR				€ 112,22661
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 14,27850
Sommano euro (A)				€ 131,11677
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20979 = 1% * B)				€ 20,97868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,20955
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 167,30500
Scostamento % su anno 2022/1				-2,17%
Incidenza manodopera sul totale 8,59%				€ 14,37744
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.002.008	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm			
TOS23_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 0%	€ 1,96453
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,64713
AT				€ 4,61166
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 21,20097
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,25685
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,55000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 58,39634
TOS23_PR.P12.019.008	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	1,00000 m	€ 231,38933 0%	€ 231,38933
TOS23_PR.P12.200.010	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	0,50000 cad	€ 17,32865 0%	€ 8,66433
PR				€ 319,90782
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,53000	€ 5,70600



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
		ora	0%	
	RU			€ 12,85200
	Sommano euro (A)			€ 337,37148
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61938 = 3% * B)			€ 53,97944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,13509
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 430,48601
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,01%</i>			€ 12,95094
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,61938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e riporto TOS23_001 - diam. est. 200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	AT			€ 2,54718
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,08000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,34609
	TOS23_PR.P15.050.023 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,00000 m	€ 20,73715 +47,82%	€ 20,73715
	PR			€ 22,08324
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	RU			€ 4,95240
	Sommano euro (A)			€ 29,58282
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14200 = 3% * B)			€ 4,73325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43161
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 37,74768
	Scostamento % su anno 2022/1			+29,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,12%</i>			€ 4,95240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,14200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_002 - diam. est. 250 mm				
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,10000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 1,68262
TOS23_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,00000 m	€ 32,29655 +47,79%	€ 32,29655
PR				€ 33,97917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 4,95240
Sommano euro (A)				€ 41,47875
Scostamento % su anno 2022/1				+33,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19910 = 3% * B)				€ 6,63660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,81154
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 52,92689
Scostamento % su anno 2022/1				+33,54%
Incidenza manodopera sul totale 9,36%				€ 4,95240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,19910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_003 - diam. est. 315 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
AT				€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla	1,00000 m	€ 52,33821 +47,8%	€ 52,33821



	norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm			
	PR			€ 54,35735
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,42880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,33333 +37,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29920 = 3% * B)			€ 9,97333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,23067
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,53733 +37,07%
	Incidenza manodopera sul totale 6,83%			€ 5,42880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,29920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_004 - diam. est. 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	AT			€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 2,01914
TOS23_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,00000 m	€ 85,82830 +47,81%	€ 85,82830
	PR			€ 87,84744
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,42880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 95,82342 +40,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45995 = 3% * B)			€ 15,33175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11552
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,27069 +40,65%
	Incidenza manodopera sul totale 4,44%			€ 5,42880



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,45995
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_005 - diam. est. 500 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158
	AT			€ 2,54718
	TOS23_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,36000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,05742
	TOS23_PR.P15.050.027 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,00000 m	€ 131,47359 +39,33%	€ 131,47359
	PR			€ 137,53101
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,42880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,50699 +33,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23281 = 1% * B)			€ 23,28112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,87881
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 185,66692 +33,51%
	Incidenza manodopera sul totale 2,92%			€ 5,42880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.008.006	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS23_006 - diam. est. 630 mm			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,99560
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,04000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,55158



	300 CV			
	AT			€ 2,54718
TOS23_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,40000 Tn	€ 16,82617 -11,36%	€ 6,73047
TOS23_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2019 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,00000 m	€ 236,94667 +45,71%	€ 236,94667
	PR			€ 243,67714
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,42880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 251,65312 +41,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40265 = 1% * B)			€ 40,26450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,19176
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,10938 +41,38%
	Incidenza manodopera sul totale 1,69%			€ 5,42880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
TOS23_PR.P12.020.003	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 21,43655 +32,2%	€ 21,43655
	PR			€ 44,45891
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	RU			€ 13,85163
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,49026 +9,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32875 = 3% * B)		€ 10,95844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,94487
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 87,39357
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,85%</i>		€ 13,85163
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,32875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10			
	TOS23_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
	TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 23,02236
	TOS23_PR.P12.020.004 - Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 32,08822 +18,64%	€ 32,08822
	PR			€ 55,11058
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	RU			€ 13,85163
	Sommano euro (A)			€ 79,14193
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12663 = 1% * B)			€ 12,66271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,18046
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 100,98510
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,72%</i>			€ 13,85163
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.023.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o			



soletta di copertura, scavo e rinterro TOS23_004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10				
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.010	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	1,00000 cad	€ 172,92895 +28,93%	€ 172,92895
PR				€ 241,99604
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,85163
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,02739 +17,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27693 = 3% * B)				€ 42,56438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,85918
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,45095 +17,53%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 13,85163
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,27693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.024.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro. TOS23_005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 69,06709
TOS23_PR.P12.020.008	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 126,88200 +69,53%	€ 126,88200
TOS23_PR.P12.030.001	- Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm	1,00000 cad	€ 109,21200 -3,14%	€ 109,21200
PR				



				€ 305,16109
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,12130
	RU			€ 11,25525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 326,59606 +17,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52255 = 1% * B)			€ 52,25537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,88514
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 416,73657 +17,81%
	Incidenza manodopera sul totale 2,7%			€ 11,25525
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,52255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone TOS23_001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,12000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 13,81342
TOS23_PR.P15.171.001	- Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm	1,00000 cad	€ 45,88500 -1,73%	€ 45,88500
	PR			€ 59,69842
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,12142 -1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33178 = 3% * B)			€ 11,05943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,01809
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,19894 -1,06%
	Incidenza manodopera sul totale 10,68%			€ 9,42300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,33178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in			



polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)				
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
AT				€ 2,73180
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.113.001	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	1,00000 cad	€ 67,92000 +114,33%	€ 67,92000
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,95128
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,11000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,66230
PR				€ 83,72298
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 38,92740
Sommano euro (A)				€ 125,38218
Scostamento % su anno 2022/1				+40,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60183 = 3% * B)				€ 20,06115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54433
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 159,98766
Scostamento % su anno 2022/1				+40,7%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 39,29385
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,60183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.031.010	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS23_010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180



		AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940	
TOS23_PR.P07.113.010	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	1,00000 cad	€ 85,68000 +77,71%	€ 85,68000	
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,00836	
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394	
		PR			€ 101,17170
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400	
		RU			€ 38,92740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,83090 +35,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68559 = 3% * B)			€ 22,85294	
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,56838	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,25222 +35,59%
	Incidenza manodopera sul totale 21,57%			€ 39,31584	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,68559	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.040.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. TOS23_001 - dimensioni circa 30x100 cm.			
TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
	AT			€ 10,17972
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 20,72013
TOS23_PR.P12.014.003	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	1,00000 cad	€ 21,51770 0%	€ 21,51770
	PR			€ 42,23783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500	€ 28,53000	€ 6,13395



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,32400	€ 23,82000	€ 7,71768
		ora	0%	
	RU			€ 13,85163
	Sommano euro (A)			€ 66,26918
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31809 = 3% * B)			€ 10,60307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,68723
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 84,55948
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,98%
	Incidenza manodopera sul totale 16,38%			€ 13,85163
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,31809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F06.053.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS23_053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 TOS23_001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,18940
TOS23_PR.P07.120.002	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv	1,00000 cad	€ 212,18400 +11,19%	€ 212,18400
TOS23_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 1,00836
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 12,29394
	PR			€ 227,67570
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,36000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,80080
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,39520
	RU			€ 73,47840
	Sommano euro (A)			€ 303,88590
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45865 = 3% * B)			€ 48,62174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,25076
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 387,75840
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,57%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,05%</i>			€ 73,86684
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 1,45865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 0%	€ 1,32000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
	AT			€ 2,73180
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,08000 m³	€ 140,90140 +2,53%	€ 11,27211
TOS23_PR.P12.014.001	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	0,50000 m	€ 55,80000 +66,59%	€ 27,90000
TOS23_PR.P12.015.001	- Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	1,00000 cad	€ 18,84000 +6,67%	€ 18,84000
	PR			€ 58,01211
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 16,41690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,16081 +19,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37037 = 3% * B)			€ 12,34573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,95065
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,45719 +19,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,34%</i>			€ 21,99896
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,37037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS23_003 - normale senza coperchio 74x47x200			
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,08000	€ 16,50000	€ 1,32000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,41180
AT				€ 2,73180
TOS23_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,04000 m³	€ 140,90140 +2,53%	€ 5,63606
TOS23_PR.P12.014.002	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	0,50000 m	€ 73,42934 0%	€ 36,71467
PR				€ 42,35073
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
RU				€ 14,32290
Sommano euro (A)				€ 59,40543
Scostamento % su anno 2022/1				+0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28515 = 3% * B)				€ 9,50487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,89103
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,80133
Scostamento % su anno 2022/1				+0,58%
Incidenza manodopera sul totale 22,58%				€ 17,11393
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28515

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiate sul terreno. TOS23_001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm			
TOS23_PR.P12.014.004	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	2,00000 m	€ 8,87024 +17,58%	€ 17,74048
PR				€ 17,74048
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
RU				€ 7,32900
Sommano euro (A)				€ 25,06948
Scostamento % su anno 2022/1				+11,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12033 = 3% * B)				€ 4,01112



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,90806
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 31,98866 +11,84%
	Incidenza manodopera sul totale 22,91%		€ 7,32900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,12033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS23_002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm TOS23_PR.P12.014.005 - Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm PR	1,00000 cad	€ 29,24064 +2,12%	€ 29,24064
				€ 29,24064
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,47564 +1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16548 = 3% * B)			€ 5,51610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,99917
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,99091 +1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 11,9%			€ 5,23500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,16548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.003.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 TOS23_002 - diametro 30 cm TOS23_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4 TOS23_PR.P12.016.001 - Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm PR	0,05000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 5,75559
		1,00000 m	€ 44,41052 +23,23%	€ 44,41052
	PR			€ 50,16611
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	RU			€ 12,04050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,20661 +15,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29859 = 3% * B)		€ 9,95306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,21597
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 79,37564
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,17%</i>		€ 12,04050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,29859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,75719
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	AT			€ 1,72701
	TOS23_PR.P15.161.007 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	1,00000 m	€ 6,13800 0%	€ 6,13800
	PR			€ 6,13800
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 3,14100
	Sommano euro (A)			€ 11,00601
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01761 = 1% * B)			€ 1,76096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27670
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 14,04367
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,37%</i>			€ 3,14100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS23_002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori	0,06000	€ 12,61979	€ 0,75719



	- Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	ora	+1,98%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,96982
	AT			€ 1,72701
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,00000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 2,50900
	PR			€ 2,50900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 3,14100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,37701 +13,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03541 = 3% * B)			€ 1,18032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85573
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,41306 +13,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,37%</i>			€ 3,14100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,03541

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F07.007.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. TOS23_001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
TOS23_AT.N01.001.047	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,02680 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,59124
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02680 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,43319
	AT			€ 1,02443
TOS23_PR.P38.008.003	- Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	1,15000 m²	€ 10,34250 0%	€ 11,89388
	PR			€ 11,89388
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01340 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,38230
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,76460
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,19115
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04020	€ 23,82000	€ 0,95756



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02680	€ 23,82000	€ 0,63838
		ora	0%	
	RU			€ 2,93399
	Sommano euro (A)			€ 15,85230
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02536 = 1% * B)			€ 2,53637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83887
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,22754
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 14,5%			€ 2,93399
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_001 - diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,11100 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,48829
	TOS23_PR.P15.055.007 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	1,00000 m	€ 3,35913 +31,94%	€ 3,35913
	PR			€ 5,84742
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
	RU			€ 1,75875
	Sommano euro (A)			€ 7,60617
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01217 = 1% * B)			€ 1,21699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88232
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,70548
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,8%
	Incidenza manodopera sul totale 18,12%			€ 1,75875
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore			



	non inferiore a 10 cm e con rinfilanco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_002 - diametro 140 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,12000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 2,69004
	TOS23_PR.P15.055.008 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	1,00000 m	€ 3,75000 +10,13%	€ 3,75000
	PR			€ 6,44004
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03900 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,03077
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,92898
	RU			€ 1,95975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,39979 +4,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01344 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34397 € 0,97438
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 18,28% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 10,71814 +4,14% € 1,95975 € 0,01344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfilanco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS23_003 - diametro 160 mm			
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,13400 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 3,00388
	TOS23_PR.P15.055.009 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	1,00000 m	€ 4,89050 +20,61%	€ 4,89050
	PR			€ 7,89438
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04360 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,15235
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04360 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03855
	RU			€ 2,19090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,08528 +8,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01614 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61364 € 1,16989
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 17,02% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 12,86881 +8,89% € 2,19090 € 0,01614



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.F08.012.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.</p> <p>TOS23_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm.</p> <p>TOS23_004 - diametro 200 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P15.055.010 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm</p>	<p>0,16000 Tn</p> <p>1,00000 m</p>	<p>€ 22,41702 -0,41%</p> <p>€ 6,44630 -10,53%</p>	<p>€ 3,58672</p> <p>€ 6,44630</p>
	PR			€ 10,03302
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	<p>0,05200 ora</p> <p>0,05200 ora</p>	<p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 1,37436</p> <p>€ 1,23864</p>
	RU			€ 2,61300
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 12,64602 -5,76%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02023 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 2,02336</p> <p>€ 1,46694</p>
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 16,13632 -5,76%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 16,19%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			<p>€ 2,61300</p> <p>€ 0,02023</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_001 - altezza sezione m 1,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03940 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,58064
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 8,54037
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	15,78000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 36,49377



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,05014
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,78000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,98845
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	12,39000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 294,08024
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,88000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 23,81582
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	5,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,24687



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,28000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 80,96973
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 9,87738
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.398,53107
	Sommano euro (A)			€ 1.407,07144
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,00526 = 4% * B)			€ 225,13143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,22029
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.795,42316
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 129,86329
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,00526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05740 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 6,67332
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 10,63305
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,78000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 43,43175
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,75600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 9,58058
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato	18,78000	€ 0,56961	€ 10,69728



		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	m ²	+0,3%	
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	30,23000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 717,51782
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 38,39694
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 3,62250
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,28000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 90,21285
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 14,38988
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756



	04		€ 1.861,85827
	Sommano euro (A)		€ 1.872,49132
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,98394 = 4% * B)		€ 299,59861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 217,20899
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.389,29892
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,54%
	Incidenza manodopera sul totale 7,14%		€ 170,50693
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 11,98394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07550 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 8,77763
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 12,73736
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,78000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 50,36973
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,35600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 11,11102
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,78000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,40611
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore.	51,07000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.212,16126



	Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,09000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 53,01856
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,09000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 5,00195
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,28000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 99,45597
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75450 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 18,91492
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.396,44819
	Sommano euro (A)			€ 2.409,18555
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,41879 = 4% * B)			€ 385,46969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 279,46552
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.074,12076
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,09%
	Incidenza manodopera sul totale 7,01%			€ 215,58988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,41879



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 10,87031
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 14,83004
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,78000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 57,30771
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,95600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 12,64147
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,78000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,11494
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	74,91000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.778,01057
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,70000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 67,64018
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,70000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,38140
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,28000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 108,69909
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93500 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 23,43996
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.002,24399
	Sommano euro (A)			€ 3.017,07403
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,30927 = 4% * B)			€ 482,73184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 349,98059
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.849,78646
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,89%</i>			€ 265,09670
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 19,30927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.001.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 12,78860
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 16,74833
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,78000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 64,24569
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,56000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 14,18211
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,78000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,82377
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,73000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.414,59105
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,30000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 82,22129
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530



TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,30000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,75704
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,28000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 117,94221
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11500 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 27,95247
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 3.678,72430
Sommano euro (A)				€ 3.695,47263
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,65102 = 4% * B)				€ 591,27562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 428,67483
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.715,42308
Scostamento % su anno 2022/1				+6,77%
Incidenza manodopera sul totale 6,76%				€ 318,97444
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,65102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03960 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,60390
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				



				€ 8,56363
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,82000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 34,27362
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96400 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,56039
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,82000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,44162
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,81000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 280,31377
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,92000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 23,97784
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,92000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,26215
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,32000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 74,93089
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39600 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 9,92751
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.287,42327
	Sommano euro (A)			€ 1.295,98690
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,29432 = 4% * B)			€ 207,35790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,33448
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.653,67928
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 7,33%			€ 121,22734
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,29432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05770 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 6,70820
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 10,66793
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,82000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 41,21160
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,95600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 10,09073



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,82000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 10,15045
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	28,69000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 680,96547
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,53000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 38,59945
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,85000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 193,35916
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,53000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,64160
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,32000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 84,17401
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,57650	€ 25,06948	€ 14,45256



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.793,47440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.804,14233 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,54651 = 4% * B)			€ 288,66277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 209,28051
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.302,08561 +5,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 166,61303
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 11,54651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07570 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 8,80088
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 12,76061
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	20,82000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 48,14958
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,16400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 10,62128
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,82000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 11,85928
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785



TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	48,57000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.152,82304
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,14000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 53,22107
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,14000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,02106
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,32000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 93,41713
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 18,97760
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.239,82552
Sommano euro (A)				€ 2.252,58613
Scostamento % su anno 2022/1				+6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,41655 = 4% * B)				€ 360,41378



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 261,29999
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.874,29990
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,14%
	Incidenza manodopera sul totale 7,1%		€ 204,13549
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 14,41655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,93700 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 108,93561
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 112,89534
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,82000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 55,08756
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,76400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 12,15173
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,82000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,56811
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	71,47000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.696,36118
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,74000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 67,80219
	TOS23_04.B12.001.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,74000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,39669
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,32000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 102,66025
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 23,49010
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.823,25329
	Sommano euro (A)			€ 2.936,14863
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,79135 = 4% * B)			€ 469,78378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 340,59324
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.746,52565
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,36%
	Incidenza manodopera sul totale 6,96%			€ 260,58498
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 18,79135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.002.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11170 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 12,98624
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 16,94597
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,82000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 62,02554
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,36400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 13,68217
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,82000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,27694
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,35000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.310,63048
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 82,38331
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051



	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,77232
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,32000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 111,90337
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 28,00261
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.477,41222
	Sommano euro (A)			€ 3.494,35819
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,36389 = 4% * B)			€ 559,09731
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 405,34555
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.458,80105
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%
	Incidenza manodopera sul totale 6,83%			€ 304,74463
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,36389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00 TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03755 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,36556



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 8,32529
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,89000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 32,12285
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,77800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,08596
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,89000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 7,91188
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,94500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 283,51804
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,51000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 22,31721
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404



TOS23_04.E09.001.001	curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,51000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,10548
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,89000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 70,52501
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37550 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 9,41359
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 1.149,25622
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.157,58151 +5,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,40852 = 4% * B)				€ 185,21304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 134,27946
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.477,07401 +5,64%
Incidenza manodopera sul totale 7,18%				€ 106,01343
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 7,40852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05555 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 6,45824
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 10,41797
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,89000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 39,06083
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,37800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,61640
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,89000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,62071
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,88500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 661,85856
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,11000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 36,89832
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,11000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,48111
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,89000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 79,76813
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55550 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 13,92610
TOS23_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
		04			€ 1.567,48636
		Sommano euro (A)			
		Scostamento % su anno 2022/1			



			€ 1.577,90433 +6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,09859 = 4% * B)		€ 252,46469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 183,03690
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.013,40592 +6,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,14%</i>		€ 143,85468
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 10,09859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07365 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 8,56255
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 12,52228
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,89000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 45,99881
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,97800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 10,14684
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,89000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 11,32954
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,82500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.111,40495
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	12,73000	€ 4,05031	€ 51,56045



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	+15,31%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,73000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 4,86439
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,89000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 89,01125
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73650 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 18,46367
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.057,03610
	Sommano euro (A)			€ 2.069,55838
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,24517 = 4% * B)			€ 331,12934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 240,06877
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.640,75649
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 7,05%			€ 186,14868
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 13,24517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09165 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 10,65523
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 14,61496
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,89000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 52,93679
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,57800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 11,67729
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,89000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,03837
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	68,76500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.632,15722
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,33000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 66,14156
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,33000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,24002
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,89000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 98,25437
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91650 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 22,97618
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.617,67800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.632,29296 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,84667 = 4% * B)			€ 421,16687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 305,34598
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.358,80581 +6,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,93%</i>			€ 232,83963
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 16,84667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.004.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10965 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 12,74791
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 16,70764
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	25,89000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 59,87477



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,17800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 13,20773
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,89000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,74720
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,72500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.224,59006
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,93000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 80,72268
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,93000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,61565
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,89000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 107,49749
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	1,09650	€ 25,06948	€ 27,48868



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.250,00046
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.266,70810 +7,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,90693 = 4% * B)			€ 522,67330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 378,93814
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.168,31954 +7,18%
	Incidenza manodopera sul totale 6,81%			€ 283,98491
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,90693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 6,97560
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04170 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,84804
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,39024
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
	01			€ 23,82760
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,08000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 34,87491
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,01600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,69303



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,08000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,58972
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,08000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 357,92817
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 25,67897
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784



	marciapiedi				
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,42264	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,58000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 66,48884	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,41700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 10,45397	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756	
	04			€ 1.318,65907	
	Sommano euro (A)			€ 1.342,48667	
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,59191 = 4% * B)			€ 214,79787	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,72845	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.713,01299	
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,38%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,31%</i>			€ 210,86209
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 8,59191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 <i>+1,71%</i>	€ 11,62600
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05970 m³	€ 116,25999 <i>+1,71%</i>	€ 6,94072
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 <i>+1,71%</i>	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 <i>+0,96%</i>	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 <i>+0,01%</i>	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 <i>+23,39%</i>	€ 7,65399
	01			€ 30,83085
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,08000 m²	€ 2,31266 <i>+1,51%</i>	€ 41,81289
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,61600 m³	€ 2,55074 <i>+0,81%</i>	€ 9,22348
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 <i>-0,18%</i>	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,08000 m²	€ 0,56961 <i>+0,3%</i>	€ 10,29855
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 <i>+0,3%</i>	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	32,22000 m³	€ 23,73529 <i>+8,18%</i>	€ 764,75104



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,94000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 40,26008	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella	2,00000	€ 14,70471	€ 29,40942	



	stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	m	-2,68%	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,94000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 3,79827
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,58000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 75,73196
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,59700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 14,96648
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 1.766,53087
Sommano euro (A)				€ 1.797,36172
Scostamento % su anno 2022/1				+6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,50312 = 4% * B)				€ 287,57788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 208,49396
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.293,43356
Scostamento % su anno 2022/1				+6,01%
Incidenza manodopera sul totale 10,95%				€ 251,17256
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 11,50312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede			



+ 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07775 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 9,03921
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
01				€ 32,92934
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,08000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 48,75087
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,21600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 10,75392
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,08000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,00738
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	52,36000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.242,77978
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,55000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 54,88170
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	13,55000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,17773



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	27,58000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 84,97508
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,77750 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 19,49152
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.284,50610
Sommano euro (A)				€ 2.317,43544
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,83159 = 4% * B)				€ 370,78967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 268,82251
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.957,04762
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Incidenza manodopera sul totale 9,98%				€ 295,22254
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 14,83159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09580 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,13771
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m ³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399



	civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 35,02784
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,08000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 55,68885
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,81600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 12,28436
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,08000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,71621
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	75,50000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.792,01440
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,16000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 69,50332
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014	
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,16000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,55718	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,58000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 94,21820	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	



TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,95800 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 24,01656
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.873,68720
Sommano euro (A)				€ 2.908,71504
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,61578 = 4% * B)				€ 465,39441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 337,41095
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3.711,52040
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Incidenza manodopera sul totale 9,26%				€ 343,69738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 18,61578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.005.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11380 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 13,23039
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
01				€ 37,12052
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 62,62683
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	5,41600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 13,81481



		per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,42504
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,64000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.412,45488
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,76000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 84,08444
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784



	mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,76000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,93281
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,58000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 103,46132
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,13800 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 28,52907
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 3.534,01732
Sommano euro (A)				€ 3.571,13784
Scostamento % su anno 2022/1				+7,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,85528 = 4% * B)				€ 571,38205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 414,25199
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.556,77188
Scostamento % su anno 2022/1				+7,02%



	Incidenza manodopera sul totale 8,7%		€ 396,58310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 22,85528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03765 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,37719
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 8,33692
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,41000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 31,01277
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,68200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 6,84108
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,41000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 7,63847
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,56500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 274,49863
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,53000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 22,39821
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume	8,50000	€ 27,19479	€ 231,15572



	distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	m ²	+8,66%	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,53000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 2,11312
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,91000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 67,50559
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37650 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 9,43866
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.096,41850
	Sommano euro (A)			€ 1.104,75542
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,07043 = 4% * B)			€ 176,76087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,15163
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.409,66792
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,65%
	Incidenza manodopera sul totale 7,24%			€ 102,09199
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,07043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,05570	€ 116,25999	€ 6,47568



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 10,43541
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,41000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 37,95075
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28200 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,37153
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,41000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,34730
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,04500 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 641,92092
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,14000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 37,01983
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326



	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,14000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,49258
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,91000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 76,74871
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 13,96370
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 1.503,78729
Sommano euro (A)				€ 1.514,22270
Scostamento % su anno 2022/1				+6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,69103 = 4% * B)				€ 242,27563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 175,64983
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.932,14816
Scostamento % su anno 2022/1				+6,28%
Incidenza manodopera sul totale 7,21%				€ 139,26872
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,69103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07370 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 8,56836
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 12,52809
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,41000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 44,88873
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,88200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 9,90197
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	0,98000	€ 3,76784	€ 3,69248



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,41000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 11,05613
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,50000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.079,95570
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,74000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 51,60095
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,74000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 4,86821
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,91000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 85,99183
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73700 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 18,47621
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.981,71170



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.994,23979 +6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,76313 = 4% * B)		€ 319,07837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 231,33182
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.544,64998 +6,69%
	Incidenza manodopera sul totale 7,11%		€ 180,81946
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 12,76313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09175 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 10,66685
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	01			€ 14,62658
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,41000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 51,82671
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,48200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 11,43242
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,41000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,76496
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,98500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.589,90840
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	16,35000	€ 4,05031	€ 66,22257



	di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	+15,31%	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,35000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 6,24766
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,91000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 95,23495
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91750 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 23,00125
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.531,61089
	Sommano euro (A)			€ 2.546,23747
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,29592 = 4% * B)			€ 407,39800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 295,36355
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.248,99902
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,99%
	Incidenza manodopera sul totale 6,98%			€ 226,85325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 16,29592

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.006.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10975 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 12,75953
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
01				€ 16,71926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,41000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 58,76469
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,08200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 12,96286
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,41000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,47379
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,44500 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.170,47359
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,95000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 80,80368
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,95000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,62329
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,91000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 104,47807
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09750 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 27,51375
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.152,06569
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.168,78495 +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,28022 = 4% * B)			€ 507,00559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 367,57905
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.043,36959 +7,2%
	Incidenza manodopera sul totale 6,86%			€ 277,26105
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 20,28022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04200 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,88292
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
01				€ 49,54729
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 35,98499
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,93790
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,86313
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,38000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 365,04876
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,32000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 25,59796
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938



TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,32000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,41500
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 69,50826
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,42000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 10,52918
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.369,69822
	Sommano euro (A)			€ 1.419,24551
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,08317 = 4% * B)			€ 227,07928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,63248
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.810,95727
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12%</i>			€ 217,35452
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,08317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03550 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 4,12723
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 6,97560
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
	01			€ 39,49080
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,56000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 42,92297



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	3,71000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 9,46325
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,56000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 10,57196
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	33,00000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 783,26457
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,92000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 40,17908
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784



	adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,92000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,79063
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,56000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 78,75138
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,60000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 15,04169
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 1.827,79857
	Sommano euro (A)			€ 1.867,28937
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95065 = 4% * B)			€ 298,76630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 216,60557



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.382,66124 +5,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,77%</i>		€ 256,63792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 11,95065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,08000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 9,30080
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
	01			€ 38,09568
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,56000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 49,86095
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,31000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 10,99369
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,56000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,28079
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con	53,62000	€ 23,73529	€ 1.272,68625



		materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m³	+8,18%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,53000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 54,80069	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092	



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,53000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 5,17008
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,56000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 87,99450
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,78000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 19,55419
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.357,15418
	Sommano euro (A)			€ 2.395,24986
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,32960 = 4% * B)			€ 383,23998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,84898
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.056,33882
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,45%
	Incidenza manodopera sul totale 9,85%			€ 301,09493
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 15,32960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bichiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
01				€ 40,42088
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,56000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 56,79893
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,91000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 12,52413
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,56000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,98962
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,24000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.833,31380
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,13000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 69,38181
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852



	fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,13000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,54572
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,56000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 97,23762
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,96000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 24,06670
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.957,67137
	Sommano euro (A)			€ 2.998,09225
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,18779 = 4% * B)			€ 479,69476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 347,77870
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.825,56571
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,77%
	Incidenza manodopera sul totale 9,16%			€ 350,28358
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 19,18779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.009.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,41272
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 12,78860
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta	0,14000	€ 6,50406	€ 0,91057



		scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	m ³	+0,01%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m		€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
	01				€ 41,58929
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,57000 m ²		€ 2,31266 +1,51%	€ 63,76004
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,51000 m ³		€ 2,55074 +0,81%	€ 14,05458
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³		€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,57000 m ²		€ 0,56961 +0,3%	€ 15,70415
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²		€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	104,30000 m ³		€ 23,73529 +8,18%	€ 2.475,59075
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,75000 m ²		€ 4,05031 +15,31%	€ 84,04393
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³		€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³		€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²		€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m ²		€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,75000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,92899
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,57000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 106,51155
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,10000	€ 125,38218	€ 12,53822



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,7%	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,14000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 28,57921
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.639,98624
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.681,57553 +7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,56208 = 4% * B)			€ 589,05208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 427,06276
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.697,69037 +7,01%
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%			€ 404,49630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,56208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	23,96000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 61,11573
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,86000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 15,63420
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	3,86000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,47498



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 32,35092
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 1.126,32914
	Sommano euro (A)			€ 1.518,11377
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,71593 = 4% * B)			€ 242,89820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,10120
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.937,11317
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,73%</i>			€ 130,35896
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,71593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m ³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647



TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	40,86000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 104,22324
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,68000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 27,05607
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,68000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,55256
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 32,35092
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 1.181,93610
	Sommano euro (A)			€ 1.573,72073
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,07181 = 4% * B)			€ 251,79532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,55161
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.008,06766
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 7,45%			€ 149,56356
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 10,07181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	59,76000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 152,43222
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,52000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 38,55895
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517



TOS23_04.E02.001.001	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato. - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,52000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,63778
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 32,35092
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.242,73318
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.634,51781 +8,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,46091 = 4% * B)				€ 261,52285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 189,60407



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.085,64473 +8,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,19%</i>		€ 170,73340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 10,46091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	80,66000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 205,74269
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	10,50000	€ 0,61030	€ 6,40815



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 49,98083
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,71536
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 32,35092
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.308,54311
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.700,32774 +8,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,88210 = 4% * B)				€ 272,05244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,23802
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.169,61820 +8,22%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 193,82927
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,88210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.011.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	103,06000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 262,87926



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,05000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,95717
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	15,05000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,75091



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 32,35092	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188	
04				€ 1.377,69157	
Sommano euro (A)				€ 1.769,47620	
Scostamento % su anno 2022/1				+8%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,32465 = 4% * B)				€ 283,11619	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,25924	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.257,85163	
Scostamento % su anno 2022/1				+8%	
Incidenza manodopera sul totale 9,67%				€ 218,27657	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 11,32465	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,51330	€ 1,45783



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,39%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	22,08000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 56,32034
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,82000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 15,47218
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,82000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,45970
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 29,26988
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.030,00222
Sommano euro (A)				€ 1.421,78685
Scostamento % su anno 2022/1				+9,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,09944 = 4% * B)				€ 227,48590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 164,92728
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.814,20003
Scostamento % su anno 2022/1				+9,2%
Incidenza manodopera sul totale 6,81%				€ 123,63209
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,09944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	37,96000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 96,82609
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,66000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 26,97506
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611



	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,66000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,54492
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 29,26988
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.083,09607
Sommano euro (A)				€ 1.474,88070
Scostamento % su anno 2022/1				+8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,43924 = 4% * B)				€ 235,98091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 171,08616



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.881,94777 +8,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,54%</i>		€ 141,86401
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,43924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	55,84000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 142,43332
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	9,50000	€ 0,61030	€ 5,79785



	mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 38,39694
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,62250
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 29,26988
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,57100 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 71,59322
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.205,63666
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.597,42129 +9,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,22350 = 4% * B)				€ 255,58741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 185,30087
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.038,30957 +9,77%
Incidenza manodopera sul totale 8,94%				€ 182,21507
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,22350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	75,72000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 193,14203



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,32000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 49,89982
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	12,32000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,70772



	misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 29,26988
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 1.204,49957
	Sommano euro (A)			€ 1.596,28420
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,21622 = 4% * B)			€ 255,40547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 185,16897
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.036,85864
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,53%
	Incidenza manodopera sul totale 9,04%			€ 184,14517
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 10,21622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.012.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m ³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,05714	€ 25,51330	€ 1,45783



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+23,39%	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	97,20000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 247,93193
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,87616
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294



TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,74326
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 29,26988
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.271,30135
Sommano euro (A)				€ 1.663,08598
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,64375 = 4% * B)				€ 266,09376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 192,91797
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.122,09771
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 9,79%				€ 207,69747
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,64375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	20,22000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 51,57596
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 15,39118
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,45206
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 27,72936
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 892,14940
	Sommano euro (A)			€ 1.283,93403
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,21718 = 4% * B)			€ 205,42944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 148,93635
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.638,29982
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,55%
	Incidenza manodopera sul totale 6,7%			€ 109,84687
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,21718

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



TOS23_04.G01.014.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	35,58000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 90,75533
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 26,81305
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,52963
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 27,72936
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
		04			€ 943,82821
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.335,61284 +10,26%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,54792 = 4% * B)			€ 213,69805



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 154,93109
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1.704,24198
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 7,48%		€ 127,55332
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,54792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	52,94000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 135,03618
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 38,31593
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,61486
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 27,72936
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188



	<p>murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</p> <p>04</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,91188 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,29%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>		<p>€ 1.000,69717</p> <p>€ 1.392,48180 <i>+9,97%</i></p> <p>€ 222,79709</p> <p>€ 161,52789</p> <p>€ 1.776,80678 <i>+9,97%</i></p> <p>€ 147,22501</p> <p>€ 8,91188</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.004	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
	<p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,02057 m³	€ 7,79954 <i>+0,38%</i>	€ 0,16044
	<p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p>	3,20000 m³	€ 7,79954 <i>+0,38%</i>	€ 24,95853
	<p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,14571 m³	€ 7,79954 <i>+0,38%</i>	€ 1,13647
	<p>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p>	0,05714 m	€ 25,51330 <i>+23,39%</i>	€ 1,45783
	<p>TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p> <p>01</p>	2,00000 m	€ 182,03568 <i>+27,85%</i>	€ 364,07136
	<p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc</p>	73,20000 m³	€ 2,55074 <i>+0,81%</i>	€ 186,71417
	<p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,98000 m³	€ 3,76784 <i>-0,18%</i>	€ 3,69248
				€ 391,78463



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 49,73781
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,69243
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 27,72936
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 1.064,87461
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.456,65924 +9,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,32262 = 4% * B)			€ 233,06548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 168,97247
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.858,69719 +9,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,13%</i>			€ 169,69828
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,32262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.014.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaccio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136



01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	93,36000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 238,13709
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,87616
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,74326
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	9,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 27,72936



	10319)			
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 1.128,48671
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.520,27134 +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,72974 = 4% * B)			€ 243,24341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,35148
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.939,86623 +9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 9,9%			€ 192,00568
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,72974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 6,97560
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,06000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,39024



	in piu'			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 390,26732
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	15,80000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 40,30169
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,50000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 10,12578
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 18,14452	€ 36,28904



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+8,54%	
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,50000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 0,95530
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 20,02676
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
	04			€ 921,80695
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.312,07427 +10,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,39728 = 4% * B)			€ 209,93188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 152,20062
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.674,20677 +10,1%
	Incidenza manodopera sul totale 10,73%			€ 179,63139
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,39728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 395,17789
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	28,72000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 73,25725
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 21,62866
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,04052
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 20,02676
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm,	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087



	telaio d.850xh100 (71 kg)			
	04			€ 968,50991
	Sommano euro (A)			€ 1.363,68780
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,72760 = 4% * B)			€ 218,19005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,18779
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.740,06564
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,85%
	Incidenza manodopera sul totale 11,25%			€ 195,68304
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,72760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 395,17789
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	43,64000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 111,31429



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,16000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,05053
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,53839	€ 7,07678



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,16000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,11810
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 20,02676
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piano, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
04					€ 1.019,06640
Sommano euro (A)					€ 1.414,24429
Scostamento % su anno 2022/1					+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,05116 = 4% * B)					€ 226,27909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 164,05234



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.804,57572 +9,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,8%</i>		€ 212,96145
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 9,05116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilo con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 395,17789
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	60,56000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 154,47281
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568



TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,00000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 44,55341
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,00000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,20332
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 20,02676
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
	04			€ 1.074,81302
	Sommano euro (A)			€ 1.469,99091
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40794 = 4% * B)			€ 235,19855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 170,51895
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.875,70841
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,37%
	Incidenza manodopera sul totale 12,38%			€ 232,20511
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,40794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.015.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto			



riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 11,62600
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,65041
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 395,17789
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	79,48000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 202,73282
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su	13,82000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 55,97528



		scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 19,70805
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942



TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,82000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,28090
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 20,02676
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
04				€ 1.135,57248
Sommano euro (A)				€ 1.530,75037
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,79680 = 4% * B)				€ 244,92006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 177,56704
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.953,23747
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 12,97%				€ 253,37480
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,79680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina			



TOS23_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	19,38000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 49,43334
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,88240
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 15,39118
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14452	€ 154,22842



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 1,45206
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 24,64832
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 847,33636
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.239,12099 +10,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,93037 = 4% * B)			€ 198,25936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,73804
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.581,11839 +10,77%
	Incidenza manodopera sul totale 6,72%			€ 106,25984
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 7,93037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	34,24000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 87,33734
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,88240
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 26,81305
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,52963
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 24,64832
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 897,73980
Sommano euro (A)				€ 1.289,52443
Scostamento % su anno 2022/1				+10,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25296 = 4% * B)				€ 206,32391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 149,58483
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.645,43317
Scostamento % su anno 2022/1				+10,48%



	Incidenza manodopera sul totale 7,5%		€ 123,47988
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 8,25296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	51,10000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 130,34281
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,88240



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 38,31593
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,61486
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 24,64832
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188

04



				€ 953,33338
	Sommano euro (A)			€ 1.345,11801
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,60876 = 4% * B)			€ 215,21888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,03369
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.716,37058
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,17%
	Incidenza manodopera sul totale 8,31%			€ 142,66516
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,60876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,96000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 178,44977
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,88240
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 49,73781
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,69243
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 24,64832
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d.	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683



	160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
	04			€ 1.013,93979
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.405,72442 +9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,99664 = 4% * B)			€ 224,91591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,06403
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.793,70436 +9,85%
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 163,77649
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 8,99664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.016.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 1,45783
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 391,78463
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	90,43000	€ 2,55074	€ 230,66342



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 12,05709
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,88240
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,01000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,79515
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,01000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 5,73562
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 24,64832
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016



	spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 3,94683
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 7,15932
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
04				€ 1.078,25397
Sommano euro (A)				€ 1.470,03860
Scostamento % su anno 2022/1				+9,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40825 = 4% * B)				€ 235,20618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,52448
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.875,76926
Scostamento % su anno 2022/1				+9,54%
Incidenza manodopera sul totale 9,94%				€ 186,36585
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 9,40825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 400,08845
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	16,72000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 42,64837
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,54000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 10,28779
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,54000 m²	€ 0,38212 0%	€ 0,97058
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 21,56728
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
04				€ 965,15566
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.365,24411 +9,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,73756 = 4% * B)				€ 218,43906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 158,36832
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.742,05149 +9,86%
Incidenza manodopera sul totale 10,55%				€ 183,77153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 8,73756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136



		rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		01			€ 400,08845
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	30,16000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 76,93032
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,36000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 21,70966
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020



TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,36000 m²	€ 0,38212 0%	€ 2,04816
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 21,56728
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
04				



				€ 1.011,93706
	Sommano euro (A)			€ 1.412,02551
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,03696 = 4% * B)			€ 225,92408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,79496
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.801,74455
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,66%
	Incidenza manodopera sul totale 11,08%			€ 199,61017
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,03696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 400,08845
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	45,36000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 115,70157
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,20000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,21254
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678



	rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,20000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,13338
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 21,56728
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
04				€ 1.063,29641
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.463,38486 +9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,36566 = 4% * B)				€ 234,14158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 169,75264
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.867,27908 +9,44%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,63%</i>			€ 217,18057
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 9,36566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 400,08845
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	63,04000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 160,79865
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568



		accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,02000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 44,63442
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,02000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,21096
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 21,56728
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 10,03057
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 24,31087
	04			€ 1.120,89295
	Sommano euro (A)			€ 1.520,98140
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,73428 = 4% * B)			€ 243,35702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 176,43384
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.940,77226
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,19%
	Incidenza manodopera sul totale 12,22%			€ 237,14396
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 9,73428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.019.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza sezione m 5,00				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,02954
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 15,59908
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 0,16044
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 16,27640
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 0,91057
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 2,04106
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 400,08845
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	82,48000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 210,38504
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 0,07750
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 7,53568
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,86000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 56,13730
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e	0,48000	€ 38,64323	€ 18,54875



		compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³	-2,3%	
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 108,20104
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512



		cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,86000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,29618	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 21,56728	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 21,28219	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 5,52971	
04				€ 1.175,53790	
Sommano euro (A)				€ 1.575,62635	
Scostamento % su anno 2022/1				+8,88%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,08401 = 4% * B)				€ 252,10022	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 182,77266	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.010,49923	
Scostamento % su anno 2022/1				+8,88%	
Incidenza manodopera sul totale 12,52%				€ 251,64823	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 10,08401	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 28,13492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
01				€ 616,72693
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,44000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 38,02013
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,38683
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,74000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 21,62740
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,44000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,36439
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,78000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.205,27803
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517



	granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,94000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 83,00322
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.467,60698
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.188,21867 +2,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,80460 = 4% * B)		€ 670,11499
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 485,83337
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 5.344,16703
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,67%
	Incidenza manodopera sul totale 7,19%		€ 384,32164
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 26,80460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 432,45770
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 411,56036
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35400 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 41,15604
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
	01			€ 899,33334
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,64000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 38,48266
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,32800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,48886
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,16000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 26,97773
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,64000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,47831



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,22000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.571,75090
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,14000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 83,61943
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.840,72487
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			€ 1.421,40476
	Sommano euro (A)			€ 5.161,46297 +2,36%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,03336 = 4% * B)			€ 825,83408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 598,72971
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.586,02676 +2,36%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 7,12%			€ 469,16271
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,03336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 591,26985
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 562,69835
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 56,26984
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 12,75665



01				€ 1.226,94861
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,84000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 38,94519
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,36800 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,59089
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,80000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 33,15699
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,84000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,59223
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	81,66000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.938,22378
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,34000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 84,23563
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 3.214,67169
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.290,30506 +3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,25795 = 4% * B)			€ 1.006,44881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 729,67539
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.026,42926 +3,2%
	Incidenza manodopera sul totale 7,02%			€ 563,81455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 40,25795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.021.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50			



banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 801,39054
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 76,26655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 762,66553
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 15,30798
	01			€ 1.659,58452
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,02000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 39,36147
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,40400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,68272
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,88000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 40,99410
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,02000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,69476
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,09000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.304,45931
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,52000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 84,79022
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 3.589,90956
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.327,49884 +3,18%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,89599 = 4% * B)		€ 1.172,39981
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 849,98987
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 9.349,88852
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,29%		€ 681,15079
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 46,89599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 28,13492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
	01			€ 616,72693
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,44000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 35,70747
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,08800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,87669
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,62000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 21,17526
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,44000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,79478



TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	47,68000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.131,69863
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,94000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 76,84114
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822



	mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.295,74776
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A)			€ 4.016,35945 +2,55%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,70470 = 4% * B)			€ 642,61751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 465,89770
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.124,87466 +2,55%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 371,57534
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,70470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 430,01443
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 40,92352
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532



01				€ 894,33235
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,64000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 36,17000
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,12800 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,97871
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,02000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 26,45024
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,64000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,90870
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	62,12000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.474,43621
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,14000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 77,45735
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.645,05500
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			€ 1.421,40476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.960,79211 +2,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,74907 = 4% * B)			€ 793,72674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,45189
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.329,97074 +2,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,17%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 453,85930 € 31,74907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25			



banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 591,26985
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 56,26984
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 562,69835
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 12,75665
	01			€ 1.226,94861
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,84000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 36,63253
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,16800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,08074
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,64000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 32,55414
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,84000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,02262
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	76,56000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.817,17380
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,34000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 78,07355
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 6,11695
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.995,19117
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A)			€ 6.070,82454
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,85328 = 4% * B)			€ 971,33193



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 704,21565
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 7.746,37212 +3,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,07%		€ 548,04714
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 38,85328

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.022.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 801,39054
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 762,66553
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 76,26655
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 15,30798
	01			€ 1.659,58452
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,02000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 37,04881
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,20400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,17257
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,68000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 40,24053
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,02000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,12515
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	90,99000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.159,67404
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 19,76551
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,86475
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,52000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 78,62814
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,24400	€ 25,06948	€ 6,11695



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 3.346,54303
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A)			€ 7.084,13231
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,33845 = 4% * B)			€ 1.133,46117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 821,75935
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9.039,35283
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 663,83724
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,33845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 298,07819
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,21800 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 25,34468
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 283,67438
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399



		01			€ 618,70516
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,44000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 33,39481	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,88800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,36654	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 20,72312	
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,44000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,22517	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,26000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.074,25923	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,65935	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404	



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,66604
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,44000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 72,21958
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,46515
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.182,74896
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.905,33888 +2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,99417 = 4% * B)			€ 624,85422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 453,01931
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.983,21241 +2,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,27%			€ 362,35052
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,99417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00			



banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 430,01443
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 2,53447
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
01				€ 855,94330
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,64000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 33,85734
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,92800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,46857
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,86000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 25,84738
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,64000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,33909
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	58,70000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.393,26152
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,65935
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,80000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,66604
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,64000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 72,83579
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,46515
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.508,17020
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			€ 1.421,40476
	Sommano euro (A)			€ 4.785,51826
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,62732 = 4% * B)			€ 765,68292



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 555,12012
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.106,32130 +2,12%
	Incidenza manodopera sul totale 7,19%		€ 439,03239
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 30,62732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	264,85900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 588,82658
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 2,53447
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 560,37315
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 12,75665
	01			€ 1.168,44477
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,84000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 34,31987
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,57060
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,44000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 31,80057
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,84000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,45301
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,14000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.712,26382
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,65935
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,66604
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,84000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 73,45199
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per	0,21800	€ 25,06948	€ 5,46515



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	m	+11,84%	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.834,42037
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A)			€ 5.851,54990
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,44992 = 4% * B)			€ 936,24798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 678,77979
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7.466,57767
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,02%
	Incidenza manodopera sul totale 7,09%			€ 529,34145
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,44992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.024.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 801,39054
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 2,53447
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 762,66553
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 15,30798
	01			



				€ 1.585,85244
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,04000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 34,78241
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,00800 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,67263
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,46000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 39,41161
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,04000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,56693
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,58000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.031,26612
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,65935
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	9,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,66604
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,04000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 74,06820
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,46515
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 3.162,32841
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5,01 m a 6,00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.826,18561 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,68759 = 4% * B)			€ 1.092,18970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 791,83753
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.710,21284 +2,99%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,38%</i>			€ 643,02301
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 43,68759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo			



Flu: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50				
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,68000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 17,34904
01				€ 617,52240
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,96000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 34,59739
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,99200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,63181
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	4,26000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 16,05100
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,96000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,52137
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	49,22000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.168,25097
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 18,22640
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875



	spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512



	0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,71954
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,46000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 66,11912
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.181,58720
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.902,99436 +2,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,97916 = 4% * B)			€ 624,47910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 452,74735
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.980,22081 +2,13%
	Incidenza manodopera sul totale 8,6%			€ 428,05298
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,97916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 432,45770
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	3,54000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 411,56036



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,78000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 19,90037
	01			€ 887,10769
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,16000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 35,05993
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,03200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,73384
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 20,72312
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,16000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,63529
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	63,16000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.499,12092
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 18,22640
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892



	misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su	4,50000	€ 0,38212	€ 1,71954



	terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	0%	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,66000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 66,73533
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
04				€ 2.518,42397
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
14				€ 1.421,40476
Sommano euro (A)				€ 4.826,93642
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,89239 = 4% * B)				€ 772,30983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 559,92463
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.159,17088
Scostamento % su anno 2022/1				+1,88%
Incidenza manodopera sul totale 8,27%				€ 509,25327
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 30,89239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscarpa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 591,26985
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 562,69835
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m ³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065



	in piu'			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 22,45170
	01			€ 1.199,60916
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,36000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 35,52246
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,07200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,83587
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,92000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 26,07345
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,36000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,74921
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,10000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.829,99086
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 18,22640
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614



		aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,71954
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,86000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 67,35153



TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
04				€ 2.855,93892
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
14				€ 1.848,68476
Sommano euro (A)				€ 5.904,23284
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,78709 = 4% * B)				€ 944,67725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 684,89101
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.533,80110
Scostamento % su anno 2022/1				+2,82%
Incidenza manodopera sul totale 7,96%				€ 600,01503
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 37,78709

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.025.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 801,39054
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 762,66553
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiango con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,98000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 25,00303



01				€ 1.612,24836
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 35,98499
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,93790
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,78000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 33,08164
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,86313
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,04000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.160,86080
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 18,22640
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904



	compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,71954
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,06000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 67,96774
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
	04			€ 3.195,11174
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.885,36486 +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,06634 = 4% * B)			€ 1.101,65838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 798,70232
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.785,72556 +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,12%			€ 713,12249
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,06634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 28,13492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,65399
	01			€ 616,72693
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	13,94000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 32,23848



	cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,78800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,11146
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,34000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 20,12027
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,94000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 7,94036
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	43,63000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.035,57070
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	22,44000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 69,13854
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,49022
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.094,65745
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.815,26914 +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,41772 = 4% * B)			€ 610,44306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,57122
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.868,28342 +2,38%
	Incidenza manodopera sul totale 7,29%			€ 354,91897
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,41772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 430,01443



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 40,92352
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
01				€ 894,33235
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,14000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 32,70101
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,82800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,21349
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,70000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 25,24453
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,14000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,05429
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,57000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.342,70536
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572



	ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,64000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 69,75475
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,49022
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.408,21107
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.406,42818 +2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20114 = 4% * B)			€ 705,02851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 511,14567
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.622,60236 +2,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,74%</i>			€ 434,91930



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 28,20114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50</p>			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 591,26985
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 562,69835
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 56,26984
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 12,75665
	01			€ 1.226,94861
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,34000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 33,16354
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,86800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,31552
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,30000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 31,27307
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,34000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,16821
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei	69,51000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.649,84001



		rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,84000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 70,37095	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,49022	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756	



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 2.722,66894
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A)			€ 5.053,50231
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,34241 = 4% * B)			€ 808,56037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 586,20627
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.448,26895
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,17%</i>			€ 526,85913
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 32,34241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.026.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	359,37300 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 798,94727
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65400 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 76,03403
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,54000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 760,34033
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 15,30798
	01			€ 1.654,58353
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	14,54000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 33,62608



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,90800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,41755
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,30000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 38,80875
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,54000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,28213
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	82,45000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.956,97466
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	23,04000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 70,98716
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 5,49022
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
	04			€ 3.038,63397
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.797,10226 +2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,10145 = 4% * B)			€ 927,53636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 672,46386
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.397,10248 +2,83%
	Incidenza manodopera sul totale 8,64%			€ 639,39582
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 37,10145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 298,07819



TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 283,67438
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 17,85931
01				€ 622,80114
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 35,98499
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	3,11000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 7,93280
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 14,01636
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,86313
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,94000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.209,07567
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852



	15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 69,50826
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.269,40145
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A)			€ 3.996,08735
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,57496 = 4% * B)			€ 639,37398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 463,54613
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.099,00746
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,53%</i>			€ 434,88869
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 25,57496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 298,07819
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 283,67438
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701



TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 17,85931
01				€ 622,80114
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,76000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 36,44752
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,03483
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 14,01636
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,76000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 8,97705
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	65,38000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.551,81326
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	22,76000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 70,12447



	10319)			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.613,43373
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			€ 1.421,40476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.657,63963 +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,80889 = 4% * B)			€ 745,22234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 540,28620
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.943,14817 +2,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,69%</i>			€ 456,80729
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 29,80889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 298,07819
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 283,67438
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	0,70000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 17,85931



	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 622,80114
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,96000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 36,91005
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,19000 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,13686
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 14,01636
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,96000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,09098
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	79,82000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.894,55085
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	6,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,96000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 70,74068
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.957,46602
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.428,95192 +3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,74529 = 4% * B)			€ 868,63231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 629,75842
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.927,34265 +3,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,91%</i>			€ 478,72589
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 34,74529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.029.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07810 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 298,07841
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 283,67438
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 17,85931
	01			€ 622,80136
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	16,27000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 37,62698



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,25000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 8,28991
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 14,01636
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,27000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 9,26755
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,32000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.238,71255
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 17,74036
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 0%	€ 1,67369
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,27000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 71,69580
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 3.303,62939
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito	2,00000	€ 1.039,00238	€ 2.078,00476



	da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	m	-0,57%	
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.004,43551 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,42839 = 4% * B)			€ 960,70968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 696,51452
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.661,65971 +3,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,54%			€ 501,07230
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 38,42839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpia, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 5,83234
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 972,98280
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	85,82000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 218,90451



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,36000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,86059
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,58000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,47239
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,36000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,19452
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,89000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 85,93021
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016



TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
04				€ 1.642,08847
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
14				€ 1.103,88476
Sommano euro (A)				€ 3.718,95603
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,80132 = 4% * B)				€ 595,03296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 431,39890
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.745,38789
Scostamento % su anno 2022/1				+2,86%
Incidenza manodopera sul totale 9,41%				€ 446,42026
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 23,80132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,28915
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 824,49159
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	115,56000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 294,76351
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,54000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 42,69027
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,86000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 93,51738
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,54000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 4,02754
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,38000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 99,76408
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compresso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m ²	€ 15,85230 +0,41%	€ 142,67070
	04			€ 1.809,19363
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476



	<p>classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m</p> <p>14</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,95258 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,25%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>			<p>€ 1.421,40476</p> <p>€ 4.055,08998 +2,4%</p> <p>€ 648,81440</p> <p>€ 470,39044</p> <p>€ 5.174,29482 +2,4%</p> <p>€ 426,67695</p> <p>€ 25,95258</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50</p> <p>TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)</p> <p>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p> <p>TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p>TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm</p> <p>01</p> <p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc</p> <p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata</p>	<p>3,20000 m³</p> <p>0,14571 m³</p> <p>8,00700 kg</p> <p>4,82000 m³</p> <p>0,34290 m</p> <p>2,00000 m</p> <p>148,82000 m³</p> <p>0,98000</p>	<p>€ 7,79954 +0,38%</p> <p>€ 7,79954 +0,38%</p> <p>€ 2,22317 -1,76%</p> <p>€ 116,25999 +1,71%</p> <p>€ 25,51330 +23,39%</p> <p>€ 182,03568 +27,85%</p> <p>€ 2,55074 +0,81%</p> <p>€ 3,76784</p>	<p>€ 24,95853</p> <p>€ 1,13647</p> <p>€ 17,80092</p> <p>€ 560,37315</p> <p>€ 8,74851</p> <p>€ 364,07136</p> <p>€ 977,08894</p> <p>€ 379,60113</p> <p>€ 3,69248</p>



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	-0,18%	
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 51,35793
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m ³	€ 2,93526 +0,55%	€ 137,31146
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 4,84528
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 113,47470
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 174,37530
	04			€ 1.992,72595
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.818,49965 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,83840 = 4% * B)			€ 770,95994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 558,94596
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.148,40555 +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 8,31%			€ 510,77016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,83840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.031.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 764,99073
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 1.183,16333
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 474,18257
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,02559
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 178,37575
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530



	compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,66302
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 127,43181
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 206,07990
	04			€ 2.183,51879
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476



	c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea		
	14		€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5.444,68688 +2,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,84600 = 4% * B)		€ 871,14990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 631,58368
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.947,42046 +2,96%
	Incidenza manodopera sul totale 8,66%		€ 601,74416
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 34,84600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 293,19166
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 279,02398
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 5,83234
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 968,21434
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	81,38000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 207,57922
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248



	eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,77959
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,29628
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,18688
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,86000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 82,75673
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm,	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058



	escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
	04			€ 1.539,05176
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.611,15086 +2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,11137 = 4% * B)			€ 577,78414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 418,89350
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.607,82850 +2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 436,05423
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 23,11137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50 TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	-	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 411,56036
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,28915
TOS23_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,28915
TOS23_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01					€ 834,10594
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	110,10000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 280,83647
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,52000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 42,60926
TOS23_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,76000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 93,22386
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume	9,50000	€ 27,19479	€ 258,35051



		distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m ²	+8,66%	
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,52000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 4,01990
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,37000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 96,65222
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m ²	€ 15,85230 +0,41%	€ 142,67070



		04		€ 1.703,49937
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
		14		€ 1.421,40476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.959,01007 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,33766 = 4% * B)			€ 633,44161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 459,24517
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.051,69685 +2,4%
	Incidenza manodopera sul totale 8,26%			€ 417,39957
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 25,33766

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 560,37315
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,74851
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 977,08894



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 379,60113
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 51,35793
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 137,31146
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,84528
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 113,47470
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura,	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016



	scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 174,37530
	04			€ 1.904,45276
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.730,22646 +3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,27345 = 4% * B)			€ 756,83623
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 548,70627
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.035,76896 +3,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>			€ 507,39411
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 30,27345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.032.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2:			



extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 764,99073
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 1.183,16333
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 474,18257
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,02559
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 178,37575
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051



		ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,66302
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 127,43181
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 206,07990
04					€ 2.095,24560



TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
14				€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.356,41369 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,28105 = 4% * B)			€ 857,02619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 621,34399
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.834,78387 +2,94%
	Incidenza manodopera sul totale 8,75%			€ 598,36811
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,28105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 5,83234
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 972,98280
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	76,30000	€ 2,55074	€ 194,62146



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	m ³	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,49606
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,44000 m ³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,06145
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 3,16013
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,45000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 93,81767
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C,	0,11430	€ 125,38218	€ 14,33118



	resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	cad	+40,7%	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
	04			€ 1.405,13055
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A)			€ 3.481,99811
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,28479 = 4% * B)			€ 557,11970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 403,91178
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.443,02959
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,03%
	Incidenza manodopera sul totale 9,59%			€ 426,04923
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,28479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092	
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a biccchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,28915	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a biccchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136	
	01			€ 824,49159	
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,98000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 265,22595	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,50000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 42,52826	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,68000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 92,98904	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404	



		da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,50000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,01226
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,06000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 111,10230
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 142,67070
		04			€ 1.570,53619
TOS23_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
		14			€ 1.421,40476
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.816,43254 +2,53%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,42517 = 4% * B)			€ 610,62921
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,70618
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.869,76793 +2,53%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 8,34%</i>			€ 405,94687



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%

€ 24,42517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.003	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 562,69835
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,74851
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 979,41414
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	135,14000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 344,70700
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 51,11491
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,52000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 136,54830



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,82235
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,54000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 127,98640
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850x100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202



TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 174,37530
	04			€ 1.751,56194
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.579,66084 +3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,30983 = 4% * B)			€ 732,74573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 531,24066
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.843,64723 +3,31%
	Incidenza manodopera sul totale 8,38%			€ 489,57319
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,30983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.034.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 761,50293
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136



	elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 1.179,67553
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	170,15000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 434,00841
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 59,78258
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,46000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 177,46582
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 139,11563
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso sotto, è esclusa la formazione di appeso sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,64009
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	47,17000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 145,33266
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfiamenti in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e riporto - dimensioni esterne	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016



	120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 206,07990
	04			€ 1.940,31714
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.197,99743 +3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,26718 = 4% * B)			€ 831,67959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 602,96770
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.632,64472 +3,08%
	Incidenza manodopera sul totale 8,74%			€ 579,58894
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,26718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 293,19166
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,16426
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 992,51371
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	69,00000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 176,00106
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,47000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 34,30613
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,98000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 58,64649
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	8,47000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,23656



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	28,37000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 87,40910
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m ²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
	04			€ 1.462,28420
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.558,68267 +2,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,77557 = 4% * B)			€ 569,38923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 412,80719
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.540,87909 +2,9%
	Incidenza manodopera sul totale 11,31%			€ 513,52226
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 22,77557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



<p>prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50</p>				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 847,05001
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	94,58000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 241,24899
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,70000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 43,33832
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	32,42000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 95,16113



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512



	20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,70000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,08868
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,98000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 104,69374
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 142,67070
	04			€ 1.622,92032
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			€ 1.421,40476
	Sommano euro (A)			€ 3.891,37509
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,90480 = 4% * B)			€ 622,62001



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 451,39951
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4.965,39461
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 9,92%		€ 492,60086
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 24,90480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 560,37315
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,48000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 12,24638
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 1.000,22906
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	123,66000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 315,42451
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato	6,50000	€ 0,61030	€ 3,96695



		mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	m²	+0,3%	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,82000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 51,92497	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	47,44000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 139,24873	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014	



		secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,82000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,89878	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	39,46000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 121,57784	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 174,37530	
	04			€ 1.799,16889	
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476	



	classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m			
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A)			€ 4.648,08271
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,74773 = 4% * B)			€ 743,69323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 539,17759
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.930,95353
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,68%			€ 574,36816
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,74773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.035.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,57000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 763,82813
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,56000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 14,28745
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			



				€ 1.205,72511
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	156,60000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 399,44588
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,96000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 60,59264
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	61,59000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 180,78266
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 100,47240
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato	2,00000	€ 3,53839	€ 7,07678



		bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²	+10,76%	
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,96000 m²	€ 0,38212 0%	€ 5,71652
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	45,09000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 138,92409
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202



TOS23_04.F07.007.001	KN/mq superiore a 3 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 206,07990
	04			€ 1.983,26045
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.266,99032 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,70874 = 4% * B)			€ 842,71845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 610,97088
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.720,67965 +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 9,87%			€ 663,17703
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 33,70874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 295,63492
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 281,34918
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22857 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 5,83157
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	2,00000	€ 182,03568	€ 364,07136



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	m	+27,85%	
	01			€ 972,98203
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	74,22000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 189,31592
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,49606
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,46000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,12016
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,16013
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,95000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 92,27715
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016



	con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
	04			€ 1.359,05897
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.435,92576 +3,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,98992 = 4% * B)			€ 549,74812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 398,56739
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.384,24127 +3,01%
	Incidenza manodopera sul totale 9,63%			€ 422,15791
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 21,98992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50				
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 409,23516
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28571 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 7,28940
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 824,49184
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	101,36000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 258,54301
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,48000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 42,44725
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,66000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 92,93033
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 18,14452	€ 154,22842



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,48000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,00462
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,56000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 109,56178
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 142,67070
	04			€ 1.522,88114
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			



				€ 1.421,40476
	Sommano euro (A)			€ 3.768,77774
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,12018 = 4% * B)			€ 603,00444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 437,17822
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.808,96040
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,5%
	Incidenza manodopera sul totale 8,35%			€ 401,44604
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 24,12018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
	TOS23_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
	TOS23_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 562,69835
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34286 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,74749
	TOS23_01.F06.002.088 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 979,41312
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	132,06000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 336,85072
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248



	1,50			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 51,11491
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,54000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 136,60700
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,62000 m²	€ 0,38212 0%	€ 4,82235
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,04000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 126,44588
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188



	perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 174,37530
	04			€ 1.702,93961
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A)			€ 4.531,03749
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,99864 = 4% * B)			€ 724,96600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 525,60035
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.781,60384
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,3%
	Incidenza manodopera sul totale 8,38%			€ 484,70902
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 28,99864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.036.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 17,80092
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	6,55000	€ 116,25999	€ 761,50293



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+1,71%	
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 10,20532
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 1.179,67553
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	166,57000 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 424,87676
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 59,78258
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,48000 m ³	€ 2,93526 +0,55%	€ 177,52452
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 131,38698
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	14,76000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 5,64009



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	46,67000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 143,79214
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 7,90058
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 14,33118
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m ²	€ 15,85230 +0,41%	€ 206,07990
	04			€ 1.890,41944
TOS23_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
	14			€ 2.078,00476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.148,09973 +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,94784 = 4% * B)			€ 823,69596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 597,17957
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.568,97526 +3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 8,74%			€ 574,23849
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,94784

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



TOS23_04.G01.039.001	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50</p>			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 293,19166
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 279,02398
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,16426
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 990,18851
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	69,38000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 176,97034
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,77959
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito	19,52000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,29628



	del cantiere				
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 270,50261	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 474,91724	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092	



		curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,18688	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,33000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 74,96170	
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115	
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188	
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322	
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610	
	04			€ 2.125,38268	
TOS23_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 551,94238 -3,86%	€ 1.103,88476	



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.103,88476
	Sommano euro (A)			€ 4.219,45595
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,00452 = 4% * B)			€ 675,11295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 489,45689
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.384,02579
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,88%
	Incidenza manodopera sul totale 10,34%			€ 556,94085
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 27,00452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 293,19166
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 279,02398
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,16426
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
	01			€ 990,18851



TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	95,22000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 242,88146
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,77959
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,29628
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 270,50261
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 474,91724
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,18688
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,83000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 88,82638
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato	2,00000	€ 11,00601	€ 22,01202



	flexibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	m	+0,24%	
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
	04			€ 2.205,15848
TOS23_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 710,70238 -4,19%	€ 1.421,40476
	14			€ 1.421,40476
	Sommano euro (A)			€ 4.616,75175 +1,33%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,54721 = 4% * B)			€ 738,68028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 535,54320
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.890,97523 +1,33%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 9,99%			€ 588,75076
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 29,54721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 293,19166
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 279,02398
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065



	in piu'				
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,16426	
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136	
	01				€ 990,18851
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	124,64000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 317,92423	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248	
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,77959	
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,29628	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 270,50261	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 474,91724	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938	



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,18688
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,24000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 102,41377
TOS23_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone	0,16000	€ 69,12142	€ 11,05943



	ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	cad	-1,06%	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115
TOS23_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
	04			€ 2.293,78864
TOS23_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 924,34238 -0,78%	€ 1.848,68476
	14			€ 1.848,68476
	Sommano euro (A)			€ 5.132,66191
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,84904 = 4% * B)			€ 821,22591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 595,38878
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.549,27660
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 9,53%			€ 623,90991
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 32,84904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.039.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			



TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 1,13647
TOS23_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,79954 +0,38%	€ 24,95853
TOS23_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,22317 -1,76%	€ 293,19166
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 279,02398
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 8,16426
TOS23_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 182,03568 +27,85%	€ 364,07136
01				€ 990,18851
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	157,84000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 402,60880
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 33,77959
TOS23_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,93526 +0,55%	€ 57,29628
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 270,50261
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	7,00000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 474,91724



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852



		cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 0%	€ 3,18688
TOS23_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,78000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 116,40169
TOS23_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 266,02739 +17,53%	€ 15,19016
TOS23_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 11,05943
TOS23_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 20,06115
TOS23_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 303,88590 +7,57%	€ 17,35188
TOS23_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 62,20661 +15,61%	€ 124,41322
TOS23_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 11,00601 +0,24%	€ 22,01202
TOS23_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,85230 +0,41%	€ 110,96610
		04			€ 2.392,46113
TOS23_14.R09.012.008	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.039,00238 -0,57%	€ 2.078,00476
		14			€ 2.078,00476
		Sommano euro (A)			€ 5.460,65440
		Scostamento % su anno 2022/1			+2,09%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,94819 = 4% * B)			€ 873,70470
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 633,43591
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.967,79501
		Scostamento % su anno 2022/1			+2,09%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 9,51%</i>			€ 662,93909



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 34,94819
--	----------------------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 16,58365
	01			€ 23,90911
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,44000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 54,20875
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,03200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 17,93680
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,44000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,35166
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	55,62400 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.320,25177
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,03000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 73,02709



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,03000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,88962
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,94000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 104,57050
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.669,77623



TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880
	14			€ 1.355,53880
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,28000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.044,11986
	PR			€ 1.044,11986
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.093,34400 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,59740 = 4% * B)			€ 814,93504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 590,82790
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.499,10694 +4,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,85%</i>			€ 770,20095
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 32,59740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 19,64524
	01			€ 26,97070
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	24,58000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 56,84518



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,37400 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 18,80916
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,58000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,00101
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,82800 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.657,38783
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,33000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 82,34280
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,33000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 7,76850



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 108,08288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 3.024,77740
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m ²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.660,15426
14				€ 1.660,15426
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,20000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.247,19087
PR				€ 1.247,19087
Sommano euro (A)				€ 5.959,09323
Scostamento % su anno 2022/1				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,13820 = 4% * B)				€ 953,45492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 691,25482
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.603,80297
Scostamento % su anno 2022/1				+4,89%
Incidenza manodopera sul totale 11,96%				€ 909,41772
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 38,13820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 22,45170
01				€ 29,77716
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,74000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 59,52787
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,72200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,69681
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,74000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,66176
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,24400 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.023,29106
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,65000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 91,73952
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,65000 m²	€ 0,38212 0%	€ 8,65502
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,24000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 111,65689
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 3.408,76897
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.504,41193
14				



				€ 2.504,41193
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,20000 Tn	€ 10,73314 <i>+9,64%</i>	€ 1.451,12053
	PR			€ 1.451,12053
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.394,07859 <i>+4,56%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 47,32210 = 4% * B)			€ 1.183,05257
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 857,71312
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.434,84428 <i>+4,56%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,32%</i>			€ 1.068,26877
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 47,32210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 <i>+1,71%</i>	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 <i>+1,71%</i>	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 <i>+0,96%</i>	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51330 <i>+23,39%</i>	€ 25,51330
	01			€ 32,83876
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,90000 m²	€ 2,31266 <i>+1,51%</i>	€ 62,21055
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,07000 m³	€ 2,55074 <i>+0,81%</i>	€ 20,58447
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 <i>-0,18%</i>	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	26,90000 m²	€ 0,56961 <i>+0,3%</i>	€ 15,32251



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,80000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.416,25252	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,95000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 101,05523	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,95000 m²	€ 0,38212 0%	€ 9,53389	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,40000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 115,23090	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.819,73011
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.892,69285
	14			€ 2.892,69285
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,17000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.654,72819
	PR			€ 1.654,72819
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.399,98991 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 53,75994 = 4% * B)			€ 1.343,99839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 974,39883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.718,38713 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,32%</i>			€ 1.213,77739
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 53,75994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.041.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701



	caratteristica C16/20 - consistenza S3			
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 28,06463
	01			€ 35,39009
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	28,06000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 64,89324
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,41800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 21,47213
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	28,06000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,98326
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 6,40815
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,53600 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.837,22163
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,27000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 110,45195
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 121,72617
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 142,47517
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 285,54530
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 190,51746



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 180,19638
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,27000 m²	€ 0,38212 0%	€ 10,42041
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,56000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 118,80490
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 4.258,78756
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 3.280,97377
	14			€ 3.280,97377
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,36000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.860,69715
	PR			€ 1.860,69715
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.435,84857 +4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,38943 = 4% * B)			€ 1.509,73577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.094,55843



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 12.040,14277 +4,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,3%</i>		€ 1.360,98366
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 60,38943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 16,58365
	01			€ 23,90911
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,44000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 51,89609
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,73200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 17,17158
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,44000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,78205
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,84400 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.206,79708



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,05000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 73,10810
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,05000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,89727
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,94000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 98,40842
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	04			€ 2.458,32744
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880
	14			€ 1.355,53880
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.045,30050
	PR			€ 1.045,30050
	Sommano euro (A)			€ 4.883,07585 +4,8%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25169 = 4% * B)			€ 781,29214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 566,43680
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.230,80479 +4,8%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,12%</i>			€ 755,11263
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 31,25169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 19,64524
	01			€ 26,97070
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	23,60000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 54,57878



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,08000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 18,05924
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,60000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,44280
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,12000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.521,90679
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,35000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 82,42381
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482



TOS23_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,35000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,77614
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,10000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 101,98242
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.791,43683
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.660,15426
14				€ 1.660,15426
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	119,51000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.282,71756
PR				€ 1.282,71756
Sommano euro (A)				€ 5.761,27935
Scostamento % su anno 2022/1				+4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87219 = 4% * B)				€ 921,80470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 668,30841
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.351,39246
Scostamento % su anno 2022/1				+4,87%
Incidenza manodopera sul totale 12,15%				€ 893,02462
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,87219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 22,45170
01				€ 29,77716
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,76000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 57,26146
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,42800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 18,94690
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,76000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,10354
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,53600 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.864,07474
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,67000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 91,82053
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611



	con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,67000 m²	€ 0,38212 0%	€ 8,66266
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,26000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 105,55643
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.151,69311
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con	12,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.504,41193



	altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	14			€ 2.504,41193
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,39000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.453,15982
	PR			€ 1.453,15982
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.139,04202 +4,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,68987 = 4% * B)			€ 1.142,24672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 828,12887
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.109,41761 +4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 11,53%			€ 1.050,40072
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,68987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 25,51330
	01			€ 32,83876
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,92000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 59,94415
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,77600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,83455
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248



TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,92000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,76429
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,15200 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.234,72502
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,99000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 101,21725
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,99000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 9,54918
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,42000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 109,13044
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfiocchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214



TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 3.540,43173
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.892,69285
14				€ 2.892,69285
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.658,80679
PR				€ 1.658,80679
Sommano euro (A)				€ 8.124,77013
Scostamento % su anno 2022/1				+4,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,99853 = 4% * B)				€ 1.299,96322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 942,47334
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10.367,20669
Scostamento % su anno 2022/1				+4,54%
Incidenza manodopera sul totale 11,52%				€ 1.194,54249
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 51,99853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.042.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691



TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 28,06463
01				€ 35,39009
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 62,62683
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,12400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 20,72221
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,42504
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,79785
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,86800 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.631,48413
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,29000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 110,53296
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 110,13321
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 128,90611
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 258,35051
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 172,37294



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 163,03482
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,29000 m²	€ 0,38212 0%	€ 10,42805
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,58000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 112,70444
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.955,19051
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 3.280,97377
	14			€ 3.280,97377
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.863,05844
	PR			€ 1.863,05844
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.134,61281 +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,46152 = 4% * B)			€ 1.461,53805



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.059,61509
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11.655,76595
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,58%
	Incidenza manodopera sul totale 11,5%		€ 1.340,22473
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 58,46152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 16,58365
	01			€ 23,90911
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,46000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 49,62968
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,43800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 16,42166
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,46000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,22383
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati	46,79600 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.110,71663



		inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,56000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 71,12344	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,56000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,71003	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,46000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 93,84848	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086	
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015	
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per	0,10000	€ 34,47564	€ 3,44756	



	convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	cad	+1,79%	
	04			€ 2.307,80399
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880
	14			€ 1.355,53880
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,66000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.048,19845
	PR			€ 1.048,19845
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.735,45035 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,30688 = 4% * B)			€ 757,67206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 549,31224
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.042,43465 +4,74%
	Incidenza manodopera sul totale 12,3%			€ 743,09749
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,30688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	TOS23_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 19,64524
	01			€ 26,97070
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso	22,62000	€ 2,31266	€ 52,31237



		l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	+1,51%	
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,78600 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 17,30932
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,62000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,88458
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	59,01200 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.400,66693
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,88000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 80,52016
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	9,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,88000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,59655
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,62000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 97,42248
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.615,84263
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.660,15426
	14			€ 1.660,15426
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,58000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.251,26946
	PR			€ 1.251,26946
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.554,23705 +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,54712 = 4% * B)			€ 888,67793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 644,29150
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.087,20648 +4,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,41%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 879,46564 € 35,54712

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 22,45170
01				€ 29,77716
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,76000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 54,94880
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,12800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 18,18167
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,76000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,53393
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,43600 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.719,28947
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,18000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 89,83588
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,80000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,18000 m²	€ 0,38212 0%	€ 8,47542
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,76000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 100,93487
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.952,33028
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e	12,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.504,41193



	fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	14			€ 2.504,41193
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.455,62845
	PR			€ 1.455,62845
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.942,14782 +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,42975 = 4% * B)			€ 1.110,74365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 805,28915
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.858,18062 +4,43%
	Incidenza manodopera sul totale 11,69%			€ 1.035,29500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 44,42975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 25,51330
	01			€ 32,83876
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,92000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 57,63149
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,47600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,06933
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248



	1,50			
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,92000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,19468
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	87,03200 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.065,72976
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,48000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 99,15159
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 163,30068
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,48000 m²	€ 0,38212 0%	€ 9,35430
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,92000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 104,50888
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214



	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.316,77027
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.892,69285
	14			€ 2.892,69285
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,60000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,34344
	PR			€ 1.659,34344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.901,64532 +4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,57053 = 4% * B)			€ 1.264,26325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 916,59086
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.082,49943 +4,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,68%</i>			€ 1.177,91272
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 50,57053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.044.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,00350	€ 116,25999	€ 0,40691



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+1,71%	
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 28,06463
	01			€ 35,39009
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,08000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 60,31417
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,82400 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,95699
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,08000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,85543
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,49270
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	102,78800 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.439,70299
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,08000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 105,63208
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 104,33672
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 122,12158
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 244,75311
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	9,00000	€ 18,14452	€ 163,30068



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+8,54%	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 154,45404
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,08000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 9,96569
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 108,08288
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.705,64047
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m ²	€ 194,14046 -0,67%	€ 3.280,97377
	14			€ 3.280,97377
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	PR			€ 1.862,73645
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.884,74078 +4,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 56,86234 = 4% * B)		€ 1.421,55852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.030,62993
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11.336,92923
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 11,66%		€ 1.321,49291
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%		€ 56,86234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,22000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 51,38731
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,66600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 17,00323
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,22000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,65673
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	51,31200 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.217,90520
	TOS23_04.A05.008.001 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,10000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 73,31061



TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014



	mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,10000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,91637
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,72000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 88,48747
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.331,82900
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880
	14			€ 1.355,53880
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.094,24362
	PR			€ 1.094,24362
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.804,80068 +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,75072 = 4% * B)			€ 768,76811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 557,35688
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.130,92567 +4,78%
	Incidenza manodopera sul totale 13,08%			€ 802,04609
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 30,75072
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_04.G01.045.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,38000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 54,06999
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,01400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 17,89089
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,38000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,31748
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,34800 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.527,31844
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,40000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 82,62632
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875



TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512



TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,40000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,79525
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,88000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 92,06148
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
04				€ 2.659,24193
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.660,15426
14				€ 1.660,15426
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	121,07000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.299,46126
PR				€ 1.299,46126
Sommano euro (A)				€ 5.642,04671
Scostamento % su anno 2022/1				+4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,10910 = 4% * B)				€ 902,72747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 654,47742
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.199,25160
Scostamento % su anno 2022/1				+4,82%
Incidenza manodopera sul totale 13,05%				€ 939,22971
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 36,10910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
01				€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,54000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 56,75268
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,36200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 18,77855
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,54000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,97823
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,56400 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.864,73932
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,72000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 92,02304
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	22,72000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 8,68177



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	31,04000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 95,63548	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	
	04			€ 3.014,75115	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m ²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.504,41193	
	14			€ 2.504,41193	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	140,11000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.503,82025	
	PR			€ 1.503,82025	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.046,17259 +4,47%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,09550 = 4% * B)			€ 1.127,38761	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,35602	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.990,91622 +4,47%	
	Incidenza manodopera sul totale 12,19%			€ 1.095,96765	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 45,09550	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m ³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere	0,02880	€ 123,16021	€ 3,54701



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	m ³	+0,96%	
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m ³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,70000 m ²	€ 2,31266 +1,51%	€ 59,43536
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,71000 m ³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,66621
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,70000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,63898
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,84000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.227,31961
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	25,02000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 101,33876
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	6,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	25,02000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 9,56064
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,20000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 99,20949
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214



TOS23_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 3.395,33113
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.892,69285
	14			€ 2.892,69285
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,99000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.706,46193
	PR			€ 1.706,46193
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.017,67517 +4,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,31312 = 4% * B)			€ 1.282,82803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 930,05032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.230,55352 +4,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,11%</i>			€ 1.239,21397
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 51,31312

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.045.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso	26,84000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 62,07179



		l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,05200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 20,53856
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,84000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,28833
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 3,96695
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,32400 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.618,57213
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,32000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 110,65447
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 75,35430
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 88,19892
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 176,76614
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 108,86712
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 111,55014
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,32000 m²	€ 0,38212 0%	€ 10,43952
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,34000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 102,72187
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 3.804,44875



TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 3.280,97377
	14			€ 3.280,97377
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,95000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.909,96226
	PR			€ 1.909,96226
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.018,57404 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 57,71887 = 4% * B)			€ 1.442,97185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.046,15459
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.507,70048 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,03%</i>			€ 1.384,17805
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 57,71887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 16,58365
	01			€ 23,90911
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	20,96000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 48,47335



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS23_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,28800 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 16,03905
TOS23_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,96000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 11,93903
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	44,33600 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.052,32782
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,58000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 71,20445
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,58000 m²	€ 0,38212 0%	€ 6,71767



TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	29,46000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 90,76744
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.200,46245
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m ²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880
14				€ 1.355,53880
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.047,76913
PR				€ 1.047,76913
Sommano euro (A)				€ 4.627,67949
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,61715 = 4% * B)				€ 740,42872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 536,81082
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.904,91903
Scostamento % su anno 2022/1				+4,71%
Incidenza manodopera sul totale 12,46%				€ 735,45987
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 29,61715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.002	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina				
TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 19,64524
01				€ 26,97070
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,12000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 51,15604
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,63600 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 16,92671
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,12000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 12,59977
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,15200 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.332,78400
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,90000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 80,60117
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704



TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,90000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,60419
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,62000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 94,34144
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
04				€ 2.499,00696
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.660,15426
14				



				€ 1.660,15426
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,70000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.252,55744
	PR			€ 1.252,55744
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.438,68936 +4,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,80761 = 4% * B)			€ 870,19030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 630,88797
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.939,76763 +4,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,55%</i>			€ 871,23806
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 34,80761

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 22,45170
	01			€ 29,77716
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,28000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 53,83872
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,98400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 17,81437
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	23,28000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,26052



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755	
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,08800 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.639,82372	
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,20000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 89,91688	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,20000 m ²	€ 0,38212 0%	€ 8,48306	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,78000 m ²	€ 3,08104 -0,07%	€ 97,91545	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 2.824,04636
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.504,41193
	14			€ 2.504,41193
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,74000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.456,91642
	PR			€ 1.456,91642
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.815,15187 +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,61697 = 4% * B)			€ 1.090,42430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 790,55762
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.696,13379 +4,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,8%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 1.026,41162 € 43,61697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701



TOS23_01.F06.002.083	caratteristica C16/20 - consistenza S3 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 25,51330
01				€ 32,83876
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,44000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 56,52141
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,33200 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 18,70203
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,52000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,96684
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	83,15200 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.973,63683
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,44000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 98,98958
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,44000 m²	€ 0,38212 0%	€ 9,33901
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,94000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 101,48946
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756
	04			€ 3.175,63880
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 2.892,69285
	14			€ 2.892,69285
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,62000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.659,55811
	PR			€ 1.659,55811
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.760,72852 +4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,66866 = 4% * B)			€ 1.241,71656
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 900,24451



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.902,68959 +4,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,8%</i>		€ 1.168,20504
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 49,66866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.046.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 0,40691
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 3,37154
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 25,51330 +23,39%	€ 28,06463
	01			€ 35,39009
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,58000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 59,15784
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,67400 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,57438
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,58000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,57062
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 5,18755
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	98,34800 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.334,31830



TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,82000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 108,62931
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 98,54024
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 115,33704
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 231,15572
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 154,22842
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 145,87326
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,82000 m²	€ 0,38212 0%	€ 10,24846
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,08000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 105,00184
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
TOS23_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,40543 +0,58%	€ 118,81086
TOS23_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 25,06948 +11,84%	€ 7,27015
TOS23_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 34,47564 +1,79%	€ 3,44756



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	04			€ 3.554,49439
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 3.280,97377
	14			€ 3.280,97377
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.862,73645
	PR			€ 1.862,73645
	Sommano euro (A)			€ 8.733,59470
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,89501 = 4% * B)			€ 1.397,37515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,09699
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11.144,06684
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,47%
	Incidenza manodopera sul totale 11,77%			€ 1.311,64061
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 55,89501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.001	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,22000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 53,69997
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi	6,97000	€ 2,55074	€ 17,77866



	meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	m ³	+0,81%	
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,22000 m ²	€ 0,56961 +0,3%	€ 13,22634
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,43000 m ³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.339,38241
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m ²	€ 4,05031 +15,31%	€ 75,13325
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020



	esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,08833
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 93,10903
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.507,71666
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso	8,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880



	<p>lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m</p> <p>14</p>			
TOS23_PR.P01.002.043	<p>- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)</p> <p>PR</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,87407 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,84%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i></p>	101,91600 Tn	€ 10,73314 <i>+9,64%</i>	<p>€ 1.355,53880</p> <p>€ 1.093,87870</p> <p>€ 1.093,87870</p> <p>€ 4.980,32342 <i>+4,85%</i></p> <p>€ 796,85175</p> <p>€ 577,71752</p> <p>€ 6.354,89269 <i>+4,85%</i></p> <p>€ 815,66808</p> <p>€ 31,87407</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.002	<p>TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS23_002 - altezza rilevato m 6,00</p>			
	<p>TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>	0,16000 m³	€ 116,25999 <i>+1,71%</i>	€ 18,60160
	<p>TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p>	0,02880 m³	€ 123,16021 <i>+0,96%</i>	€ 3,54701
	<p>TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p>	0,16000 m³	€ 6,50406 <i>+0,01%</i>	€ 1,04065
	<p>01</p>			€ 23,18926
	<p>TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm</p>	24,38000 m²	€ 2,31266 <i>+1,51%</i>	€ 56,38265
	<p>TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc</p>	7,31000 m³	€ 2,55074 <i>+0,81%</i>	€ 18,64591
	<p>TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50</p>	0,98000 m³	€ 3,76784 <i>-0,18%</i>	€ 3,69248
	<p>TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella</p>	24,38000 m²	€ 0,56961 <i>+0,3%</i>	€ 13,88709



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS23_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	70,41000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 1.671,20177
TOS23_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 75,13325
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784



	marciapiedi			
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,08833
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 93,10903
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 2.843,74670
TOS23_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 152,30773 -0,84%	€ 1.355,53880
	14			€ 1.355,53880
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN	120,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.296,58478



	13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)			
	PR			€ 1.296,58478
	Sommano euro (A)			€ 5.519,05954
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,32198 = 4% * B)			€ 883,04953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 640,21091
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7.042,31998
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,21%
	Incidenza manodopera sul totale 11,9%			€ 838,27084
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%			€ 35,32198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.003	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_003 - altezza rilevato m 7,00			
	TOS23_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
	TOS23_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
	TOS23_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
	TOS23_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,52000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 59,01908
	TOS23_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	7,66000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 19,53867
	TOS23_04.A04.008.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
	TOS23_04.A05.005.001 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,52000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 14,53645
	TOS23_04.A05.005.002 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
	TOS23_04.A05.007.002 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della	85,59000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.031,50347



		densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 75,13325	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078	
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875	
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345	
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938	
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904	
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020	
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784	
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678	
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092	



		modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942	
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512	
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852	
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,08833	
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,52000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 100,19542	
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214	
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822	
	04			€ 3.215,31334	
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 1.727,85009	
	14			€ 1.727,85009	
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	139,84000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.500,92230	
	PR			€ 1.500,92230	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.467,27499 +5,18%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,39056 = 4% * B)			€ 1.034,76400	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 750,20390	



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.252,24289 +5,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,64%</i>		€ 878,31171
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>		€ 41,39056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.004	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS23_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
	01			€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,68000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 61,70177
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,00000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 20,40592
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,68000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,19719
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,93000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.419,33811
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 75,13325
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875



		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS23_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345
TOS23_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15,	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942



	esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,08833
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,68000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 103,76943
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 3.610,93267
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 1.727,85009
	14			€ 1.727,85009
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,80200 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.704,44410
	PR			€ 1.704,44410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.066,41612 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,22506 = 4% * B)			€ 1.130,62658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 819,70427
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.016,74697 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,05%</i>			€ 906,11532
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 45,22506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04.G01.049.005	TOS23_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione				
TOS23_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropia, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS23_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS23_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS23_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 116,25999 +1,71%	€ 18,60160
TOS23_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 123,16021 +0,96%	€ 3,54701
TOS23_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50406 +0,01%	€ 1,04065
01				€ 23,18926
TOS23_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,84000 m²	€ 2,31266 +1,51%	€ 64,38445
TOS23_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,35000 m³	€ 2,55074 +0,81%	€ 21,29868
TOS23_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,76784 -0,18%	€ 3,69248
TOS23_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,84000 m²	€ 0,56961 +0,3%	€ 15,85794
TOS23_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,61030 +0,3%	€ 4,27210
TOS23_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,44000 m³	€ 23,73529 +8,18%	€ 2.834,94304
TOS23_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 4,05031 +15,31%	€ 75,13325
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 18,54875
TOS23_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 38,64323 -2,3%	€ 81,15078
TOS23_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	1,40000 m³	€ 67,84532 -4,13%	€ 94,98345



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS23_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 27,19479 +8,66%	€ 190,36353
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 117,93938
TOS23_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 18,14452 +8,54%	€ 36,28904
TOS23_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,87510 +8,97%	€ 5,75020
TOS23_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 8,13392 +9,87%	€ 16,26784
TOS23_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,53839 +10,76%	€ 7,07678
TOS23_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m ²	€ 17,16156 +4,46%	€ 120,13092
TOS23_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 14,70471 -2,68%	€ 29,40942
TOS23_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,02878 -0,48%	€ 88,11512
TOS23_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico,	4,00000 m	€ 18,71463 +3,13%	€ 74,85852



	in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS23_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 0%	€ 7,08833
TOS23_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,84000 m²	€ 3,08104 -0,07%	€ 107,34343
TOS23_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,12142 -1,06%	€ 6,91214
TOS23_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 125,38218 +40,7%	€ 12,53822
	04			€ 4.034,34779
TOS23_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldada B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 194,14046 -0,67%	€ 1.727,85009
	14			€ 1.727,85009
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,76400 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 1.907,96590
	PR			€ 1.907,96590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.693,35304 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,23746 = 4% * B)			€ 1.230,93649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 892,42895
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.816,71848 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,53%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 935,65435 € 49,23746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.011.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			



TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS23_001 - diritto cm 8x25x100				
TOS23_PRCAM.P12.011.002 - Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,50946 0%	€ 3,50946	
PRCAM			€ 3,50946	
TOS23_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 95,12794 -14,88%	€ 0,23782	
TOS23_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 103,67960 -17,08%	€ 0,13478	
TOS23_PR.P10.007.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 4,77399	
PR			€ 5,14659	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120	
RU			€ 8,37600	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,03205 -0,04%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02725 = 1% * B)			€ 2,72513	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97572	
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,73290 -0,04%	
Incidenza manodopera sul totale 39,18%			€ 8,51525	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02725	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_04CAM.E06.020.001	TOS23_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). TOS23_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordoni cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III.Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS23_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			
TOS23_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 5,01251 -20,12%	€ 0,50125
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,05000 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,82500



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,82332
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,64664
AT				€ 3,79621
TOS23_PRCAM.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.3 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 24,07170 -2,86%	€ 24,07170
PRCAM				€ 24,07170
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 1,61403
PR				€ 1,61403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 9,30450
Sommano euro (A)				€ 38,78644
Scostamento % su anno 2022/1				-2,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06206 = 1% * B)				€ 6,20583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,49923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,49150
Scostamento % su anno 2022/1				-2,05%
Incidenza manodopera sul totale 18,8%				€ 9,30450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: Interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. TOS23_001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00900 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,21805



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,30786
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01900 ora	€ 59,54605 +0,74%	€ 1,13137
AT				€ 1,82249
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
RU				€ 0,94230
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,76479 +0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00885 = 2% * B)				€ 0,44237
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32072
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,52788 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 42,08%				€ 1,48437
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_001 - profondità' compresa tra 0 e 5 cm.			
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 0,10907
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00200 ora	€ 147,57026 +7,83%	€ 0,29514
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,43907
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
RU				€ 0,07617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,51524 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00165 = 2% * B)				€ 0,08244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05977



	TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,65745 +2,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,98%</i>		€ 0,24315
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.002.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS23_002 - per profondità eccedente i primi 5 cm			
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 0,10907
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00160 ora	€ 147,57026 +7,83%	€ 0,23611
	TOS23_AT.N09.040.002 - Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
	AT			€ 0,38004
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00160 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,03811
	RU			€ 0,06664
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,44668 +2,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00143 = 2% * B)			€ 0,07147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05182
	TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,56997 +2,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,13%</i>			€ 0,21164
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità di 3 cm.			
	TOS23_AT.N09.012.001 - Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW	0,04500 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,26578



	(13 HP) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,05316
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,48198
AT				€ 1,80092
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 2,35575
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,15667 -0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01330 = 2% * B)				€ 0,66507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48217
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,30391 -0,48%
Incidenza manodopera sul totale 44,42%				€ 2,35575
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.003.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale. TOS23_002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm			
TOS23_AT.N09.012.001	- Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	0,15000 ora	€ 5,90625 -10,64%	€ 0,88594
TOS23_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,18125 -10,64%	€ 0,17719
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,93992
AT				€ 6,00305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,85555 -0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04434 = 2% * B)				€ 2,21689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60724
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,67968 -0,48%
Incidenza manodopera sul totale 44,42%				€ 7,85250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04434



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.001	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS23_001 - con martello demolitore</p> <p>TOS23_AT.N01.009.012 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01517 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 38,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,08200 ora	€ 5,77197 +25,05%	€ 0,47330
		0,08200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,52412
		0,08200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,40247
				€ 2,39989
		0,08200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,33946
				€ 2,33946
				€ 4,73935 +0,02%
				€ 0,75830
				€ 0,54977
				€ 6,04742 +0,02%
				€ 2,33946
				€ 0,01517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.002	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS23_002 - con sega diamantata</p> <p>TOS23_AT.N09.011.004 - Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N09.011.012 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm</p> <p>TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,06000 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,34009
		0,00070 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,03500
		0,06000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,98798
				€ 1,36307
		0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
				€ 1,71180
				€ 3,07487 +0,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00984 = 2% * B)		€ 0,49198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35669
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,92354
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,63%</i>		€ 1,71180
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.004.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS23_003 - con scalpello meccanico semovente			
	TOS23_AT.N09.011.010 - Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	0,03600 ora	€ 4,31240 +43,76%	€ 0,15525
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03600 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,59279
	AT			€ 0,74804
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
	RU			€ 0,95148
	Sommano euro (A)			€ 1,69952
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00544 = 2% * B)			€ 0,27192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19714
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,16858
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,88%</i>			€ 0,95148
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00544

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sottofondo in scampoli di pietra			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,12000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,20277
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09600 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,32589
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69431
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,25000	€ 59,54605	€ 14,88651



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	ora	+0,74%	
	AT			€ 23,10948
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,73888
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 10,45008
	Sommano euro (A)			€ 33,55956
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10739 = 2% * B)			€ 5,36953
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89291
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 42,82200
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 41,06%			€ 17,58258
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.005.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - con sottofondo in cls			
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,14000 ora	€ 18,35641 0%	€ 2,56990
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,31346
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 3,67923
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,41000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,01235
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,38000 ora	€ 59,54605 +0,74%	€ 22,62750
	AT			€ 41,20244
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 16,46130
	Sommano euro (A)			€ 57,66374
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18452 = 2% * B)			€ 9,22620



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,68899
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 73,57893 +2,11%
	Incidenza manodopera sul totale 37,11%		€ 27,30270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,18452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.006.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in calcestruzzo			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
	TOS23_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,44100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,54255
	TOS23_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,54605 +0,74%	€ 23,81842
	AT			€ 44,86235
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,02273
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 17,34573
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,20808 +3,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19907 = 2% * B)			€ 9,95329
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,21614
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,37751 +3,17%
	Incidenza manodopera sul totale 36,23%			€ 28,75773
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli			



	eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - fino a 25 cm di larghezza			
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02890 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36471
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02890 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,49429
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04720 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 2,57394
AT				€ 3,43294
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02890 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,82452
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03420 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,81464
RU				€ 1,63916
Sommano euro (A)				€ 5,07210
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01623 = 2% * B)				€ 0,81154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58836
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,47200
Scostamento % su anno 2022/1				+0,71%
Incidenza manodopera sul totale 46,13%				€ 2,98578
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01623

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.007.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS23_002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm			
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,03820 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,48208
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03820 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,65335
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06110 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 3,33194
AT				€ 4,46737
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03820 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,08985
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
RU				€ 2,13793



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,60530 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02114 = 2% * B)		€ 1,05685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76622
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,42837 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 46,05%		€ 3,88111
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.008.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in pietra o in cemento.			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,09170 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 1,15723
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09170 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,56837
	TOS23_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16200 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 8,83427
	AT			€ 11,55987
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09170 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,61620
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 4,99820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,55807 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05299 = 2% * B)			€ 2,64929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92074
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,12810 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 45,53%			€ 9,62006
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05299

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il			



	carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - in cubetti di porfido.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01620 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,40322
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02040 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,49425
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03660 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,62598
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04650 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 2,53576
AT				€ 4,05921
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,46219
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02040 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,58201
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03030 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,72175
RU				€ 1,76595
Sommano euro (A)				€ 5,82516
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01864 = 2% * B)				€ 0,93203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67572
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,43291
Scostamento % su anno 2022/1				+1,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,61%				€ 3,09260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,72928
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,57661
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 0,39926
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05860 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00225
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14600 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 7,96175
AT				€ 10,66915



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12700 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,02514
RU				€ 4,69700
Sommano euro (A)				€ 15,36615
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04917 = 2% * B)				€ 2,45858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78247
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,60720
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 45,2%				€ 8,86238
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,01500 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 0,20715
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredo di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 - 13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,25655
AT				€ 2,40068
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 13,59446
Sommano euro (A)				€ 15,99514
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02559 = 1% * B)				€ 2,55922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85544
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,40980
Scostamento % su anno 2022/1				+0,23%
Incidenza manodopera sul totale 66,61%				€ 13,59446
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.009.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,15000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 2,07150
TOS23_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
TOS23_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 5,57813 -15,6%	€ 0,16344
TOS23_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 4,70000 -15,79%	€ 0,13771
TOS23_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,00375 +17,44%	€ 0,26381
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,02930 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,39720
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,02930 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26279
AT				€ 7,23396



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 13,40574
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,63970 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03302 = 1% * B)				€ 3,30235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39421
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,33626 +1,07%
Incidenza manodopera sul totale 50,9%				€ 13,40574
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_010 - Pulizia del piano di posa TOS23_001 - con spazzatrice stradale			
TOS23_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 18,38542 -32,58%	€ 0,01839
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,01647
AT				€ 0,03486
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
RU				€ 0,02853
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,06339 -12,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00020 = 2% * B)				€ 0,01014
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00735
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,08088 -12,05%
Incidenza manodopera sul totale 35,27%				€ 0,02853
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.015.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere,			



mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,07245 ora	€ 5,66813 +2,09%	€ 0,41066
TOS23_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00100 mm	€ 50,00000 -14,89%	€ 0,05000
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07245 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,19299
AT				€ 3,15518
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07245 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,06700
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07245 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,72576
RU				€ 5,69457
Sommano euro (A)				€ 8,84975
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02832 = 2% * B)				€ 1,41596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02657
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 11,29228
Scostamento % su anno 2022/1				-0,42%
Incidenza manodopera sul totale 50,43%				€ 5,69457
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato , eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS23_001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.			
TOS23_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 3,50951
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 5,90384
TOS23_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 13,62676 +39,72%	€ 4,08803
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,30000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 5,13099



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14100 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,41156
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,54605 +0,74%	€ 23,81842
AT				€ 44,86235
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,02273
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 17,34573
Sommano euro (A)				€ 62,20808
Scostamento % su anno 2022/1				+3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09953 = 1% * B)				€ 9,95329
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,21614
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 79,37751
Scostamento % su anno 2022/1				+3,17%
Incidenza manodopera sul totale 36,23%				€ 28,75773
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici. TOS23_001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,02930 ora	€ 16,50000 0%	€ 0,48345
AT				€ 0,98458
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,08269
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,73886
RU				€ 4,65748
Sommano euro (A)				€ 5,64206
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00903 = 1% * B)				€ 0,90273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65448
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,19927
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 64,69%				€ 4,65748



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00903
--	-----------------------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A03.050.002	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS23_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.</p> <p>TOS23_002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,61979 +1,98%	€ 0,36976
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,50113
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,56549
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 30,25000 0%	€ 4,53750
	AT			€ 7,97388
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29300 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,35929
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29300 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,97926
	RU			€ 19,61805
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,59193 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04415 = 1% * B)			€ 4,41471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,20066
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,20730 +0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 55,72%			€ 19,61805
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,04415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.001	<p>TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala	0,05190 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,87295



	caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese			
TOS23_AT.N01.003.050	- Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,96125 -10,64%	€ 0,89303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23190 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,96625
TOS23_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06320 ora	€ 54,53255 +0,68%	€ 3,44646
AT				€ 9,17869
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05190 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,48071
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 10,52571
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,70440 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06305 = 2% * B)				€ 3,15270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28571
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,14281 +0,39%
Incidenza manodopera sul totale 49,04%				€ 12,32881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).			
TOS23_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05040 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,84772
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,19200 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,92304
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,24240 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,14584
AT				€ 5,91660
TOS23_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,68000 Tn	€ 10,73314 +9,64%	€ 18,03168
PR				€ 18,03168
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05040 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,43791
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19200 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,07456
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19200 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,57344
RU				€ 11,08591



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,03419 +4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11211 = 2% * B)		€ 5,60547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,06397
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 44,70363 +4,8%
	Incidenza manodopera sul totale 24,8%		€ 11,08591
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS23_003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.			
	TOS23_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,81980 +8,41%	€ 0,84099
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,18000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,86535
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,93376
	AT			€ 5,64010
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 10,47150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,11160 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05156 = 2% * B)			€ 2,57786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86895
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,55841 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 50,94%			€ 10,47150
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.A09.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici TOS23_001 - con materiale inerte			
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 1,20188
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri	0,25000	€ 17,10329	€ 4,27582



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	AT			€ 5,47770
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,90000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 37,36897
	PR			€ 37,36897
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 13,08750
	Sommano euro (A)			€ 55,93417
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17899 = 2% * B)			€ 8,94947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48836
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 71,37200
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,95%
	Incidenza manodopera sul totale 18,34%			€ 13,08750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano			
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 1,20188
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,08333 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,27499
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,08333 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,37214
	AT			€ 9,00185
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,02000 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 15,67382
TOS23_PR.P36.003.001	- Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	0,05000 Tn	€ 187,91555 +1,38%	€ 9,39578
	PR			€ 25,06960
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08333 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,20241
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333	€ 23,82000	€ 1,98492



		ora	0%	
	RU			€ 13,69723
	Sommano euro (A)			€ 47,76868
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15286 = 2% * B)			€ 7,64299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54117
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,95284
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 22,47%			€ 13,69723
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,27582
TOS23_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 59,54605 +0,74%	€ 0,50019
TOS23_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,66000
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 3,50492
	AT			€ 12,36159
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
TOS23_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	PR			€ 162,77797
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 33,71100
	Sommano euro (A)			€ 208,85056
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,2%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33416 = 1% * B)		€ 33,41609
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,22667
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn		€ 266,49332
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,2%
	Incidenza manodopera sul totale 12,74%		€ 33,95065
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,33416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.005	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,01060 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,81198
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,01514 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,27079
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,02801 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,25467
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01665 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23343
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02801 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46122
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01514 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,24930
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01665 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27417
	AT			€ 3,55556
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00600 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 4,70215
TOS23_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	1,00000 Tn	€ 125,90267 +9,47%	€ 125,90267
	PR			€ 130,60482
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01514 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,43194
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01667 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79913
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02801 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,74030
	RU			€ 3,24610
	Sommano euro (A)			€ 137,40648
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21985 = 1% * B)			€ 21,98504



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,93915
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1		€ 175,33067 +8,54%
	Incidenza manodopera sul totale 2,02%		€ 3,54852
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,21985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.006	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m			
	TOS23_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,64346
	TOS23_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,04200 ora	€ 3,30000 0%	€ 0,13860
	TOS23_AT.N09.008.005 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,07350 ora	€ 28,72097 -11,47%	€ 2,11099
	TOS23_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
	TOS23_AT.N09.010.003 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,57026 +7,83%	€ 0,82639
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07350 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 1,21028
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,04200 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,69159
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
	AT			€ 6,22569
	TOS23_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 13,16601
	TOS23_PR.P36.011.007 - Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 149,61196 +11,9%	€ 149,61196
	PR			€ 162,77797
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,09696
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,09696
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00560 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,15977



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07350 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,94261
RU				€ 6,77560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,77926 +9,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28125 = 1% * B)				€ 28,12468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,39039
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 224,29433 +9,98%
Incidenza manodopera sul totale 3,26%				€ 7,32303
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.007	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,75070
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,57026 +7,83%	€ 0,82639
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
AT				€ 5,28744
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	1,00000 Tn	€ 142,32767 +11,25%	€ 142,32767
PR				€ 151,04232
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500	€ 28,53000	€ 0,99855



	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	0% € 28,53000	€ 0,47930
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	0% € 28,53000	€ 1,59768
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	0% € 28,53000	€ 0,99855
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	0% € 28,53000	€ 0,79884
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	0% € 26,43000	€ 0,92505
		RU			€ 5,79797
		Sommano euro (A)			€ 162,12773
		Scostamento % su anno 2022/1			+9,76%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25940 = 1% * B)			€ 25,94044
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80682
		TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 206,87499
		Scostamento % su anno 2022/1			+9,76%
		Incidenza manodopera sul totale 3,09%			€ 6,38534
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.010	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura,conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,75070
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,57026 +7,83%	€ 0,82639
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
	AT			€ 5,28744
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.015	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente	1,00000 Tn	€ 162,98788 +10,91%	€ 162,98788



	alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso			
	PR			€ 171,70253
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,59768
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
	RU			€ 5,79797
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,78794 +9,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29246 = 1% * B)			€ 29,24607
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,20340
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,23741 +9,63%
	Incidenza manodopera sul totale 2,74%			€ 6,38534
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,29246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E02.001.011	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS23_011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS23_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 76,60222 +0,83%	€ 0,75070
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 0%	€ 0,50081
TOS23_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 44,79364 -11,16%	€ 1,56778
TOS23_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 14,01969 -12,59%	€ 0,23553
TOS23_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 147,57026 +7,83%	€ 0,82639
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,46106
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,27664
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,09221



TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,57632
AT				€ 5,28744
TOS23_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 783,69110 +1,94%	€ 8,71465
TOS23_PR.P36.011.016	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 160,24865 +11,53%	€ 160,24865
PR				€ 168,96330
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,59768
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
RU				€ 5,79797
Sommano euro (A)				€ 180,04871
Scostamento % su anno 2022/1				+10,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28808 = 1% * B)				€ 28,80779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,88565
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 229,74215
Scostamento % su anno 2022/1				+10,15%
Incidenza manodopera sul totale 2,78%				€ 6,38534
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,28808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_001 - di segnale esistente compreso sostegno.			
TOS23_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,11500 ora	€ 3,88125 -2,13%	€ 0,44634
TOS23_AT.N02.014.010	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,57197 +0,47%	€ 2,67432
AT				€ 3,12066
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,28095
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,07410
RU				€ 9,35505



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,47571 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03992 = 2% * B)		€ 1,99611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,44718
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,91900 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 69,52%		€ 11,06685
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_002 - di segnale installato su sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,57197 +0,47%	€ 2,67432
	AT			€ 2,67432
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,07410
	RU			€ 6,07410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,74842 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02800 = 2% * B)			€ 1,39975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01482
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,16299 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 69,75%			€ 7,78590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_003 - di segnale installato su due o piu' sostegni.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12000 ora	€ 44,57197 +0,47%	€ 5,34864
	AT			€ 5,34864
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	RU			€ 21,32760



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,67624 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08536 = 2% * B)		€ 4,26820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09444
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 34,03888 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,71%</i>		€ 24,75120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08536

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.001.004	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS23_004 - di segnale installato su portale.			
	TOS23_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,18100 ora	€ 44,57197 +0,47%	€ 8,06753
	TOS23_AT.N06.006.012 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese	0,33500 ora	€ 14,45271 -3,19%	€ 4,84166
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,33500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,91193
	AT			€ 18,82112
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,55755
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,33500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,55755
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
	RU			€ 35,07450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,89562 +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17247 = 2% * B)			€ 8,62330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,25189
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,77081 +1,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,51%</i>			€ 40,23843
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_001 - per strisce di 12/15 cm.			
	TOS23_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,01872



TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,01000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,08269
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,16466
AT				€ 0,26607
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,52350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,78957 -0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 2% * B)				€ 0,12633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09159
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,00749 -0,3%
Incidenza manodopera sul totale 51,96%				€ 0,52350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00253

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.010.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS23_002 - per le zebre			
TOS23_AT.N01.060.005	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,87188 +41,61%	€ 0,03744
TOS23_AT.N09.020.001	- Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,02000 ora	€ 8,26875 -10,64%	€ 0,16538
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 0,32933
AT				€ 0,53215
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,04700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57915 -0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00505 = 2% * B)				€ 0,25266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18318
TOTALE (A + B + C) euro / m ² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,01499 -0,29%
Incidenza manodopera sul totale 51,96%				€ 1,04700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal			



regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
AT				€ 0,07402
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00800 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,03722
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03500 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,11273
PR				€ 0,14995
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
RU				€ 0,33793
Sommano euro (A)				€ 0,56190
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00090 = 1% * B)				€ 0,08990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06518
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,71698
Scostamento % su anno 2022/1				-1,79%
Incidenza manodopera sul totale 47,13%				€ 0,33793
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,00250	€ 8,96897	€ 0,02242



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,01771
AT				€ 0,07402
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,04000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,12883
PR				€ 0,17536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
RU				€ 0,33793
Sommano euro (A)				€ 0,58731
Scostamento % su anno 2022/1				-1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 1% * B)				€ 0,09397
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06813
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,74941
Scostamento % su anno 2022/1				-1,74%
Incidenza manodopera sul totale 45,09%				€ 0,33793
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E07.020.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS23_003 - per scritte, frecce, zebraure, ecc. fino a m² 100,00			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,03389
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,02242
TOS23_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino	0,03500 ora	€ 5,06025 0%	€ 0,17711



a 50 litri di vernice - 1 giorno				
AT				€ 0,23342
TOS23_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 4,65250 +34,71%	€ 0,04653
TOS23_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,22083 -13,68%	€ 0,64417
PR				€ 0,69070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,73728
Sommano euro (A)				€ 3,66140
Scostamento % su anno 2022/1				-2,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00586 = 1% * B)				€ 0,58582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42472
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,67194
Scostamento % su anno 2022/1				-2,45%
Incidenza manodopera sul totale 58,59%				€ 2,73728
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.001	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di barriera metallica per bordo laterale			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05600 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,46464
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11200 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,71587
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05600 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,95778
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05600 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,75915
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05600 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,50226
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,11200 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,49697
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,11200 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,97653



	diesel fino a 126 CV				
	AT				€ 7,87320
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,53000 0%		€ 4,79304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%		€ 1,59768
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,19536
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11200 ora	€ 23,82000 0%		€ 2,66784
	RU				€ 12,25392
	Sommano euro (A)				€ 20,12712
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06441 = 2% * B)				€ 3,22034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33475
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,68221
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,65%
	Incidenza manodopera sul totale 47,71%				€ 12,25392
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.002	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di barriera metallica per spartitraffico			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05900 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,48953
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12100 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,77339
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05900 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,00909
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05900 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,79982
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05900 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,52917
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,67532
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,11771
	AT			€ 8,39403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05900 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,68327
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000	€ 28,53000	€ 3,42360



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,12000	€ 23,82000	€ 2,85840
		ora	0%	
	RU			€ 13,10067
	Sommano euro (A)			€ 21,49470
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06878 = 2% * B)			€ 3,43915
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,49339
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 27,42724
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,77%</i>			€ 13,10067
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_05.E08.001.003	TOS23_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS23_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS23_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte			
TOS23_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,06300 ora	€ 8,29716 +9,25%	€ 0,52272
TOS23_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12600 ora	€ 6,39167 -19,41%	€ 0,80535
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,07751
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,85404
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,56505
TOS23_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12600 ora	€ 22,29436 0%	€ 2,80909
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,22359
	AT			€ 8,85735
TOS23_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 0%	€ 4,05653
	PR			€ 4,05653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,79739
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900	€ 28,53000	€ 5,39217



	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,12600 ora	0% € 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 17,38044
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,29432 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09694 = 2% * B)			€ 4,84709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,51414
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,65555 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,96%</i>			€ 17,38044
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_001 - Ø 3/8'			
TOS23_PR.P29.037.001	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	1,00000 m	€ 3,70000 +12,53%	€ 3,70000
TOS23_PR.P29.037.010	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/8'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,70000 +12,53%	€ 0,55500
	PR			€ 4,25500
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,02951
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,53260
	RU			€ 3,56211
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,81711 +7,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02501 = 2% * B)			€ 1,25074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90679
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,97464 +7,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,71%</i>			€ 3,56211
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_002 - Ø 1/2'</p>			
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.037.011	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 0,45000
	PR			€ 3,45000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,72314
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,05640
	RU			€ 4,77954
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,22954 -1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02633 = 2% * B)			€ 1,31673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95463
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,50090 -1,49%
	Incidenza manodopera sul totale 45,52%			€ 4,77954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali</p> <p>TOS23_003 - Ø 3/4'</p>			
	TOS23_PR.P29.037.003 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	1,00000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 2,95000
	TOS23_PR.P29.037.012 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni	0,15000 m	€ 2,95000 -25,43%	€ 0,44250



	orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4". Incidenza 15%			
	PR			€ 3,39250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,15800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,05902
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,15800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,06520
	RU			€ 7,12422
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,51672 -8,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03365 = 2% * B)			€ 1,68268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21994
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,41934 -8,95%
	Incidenza manodopera sul totale 53,09%			€ 7,12422
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_004 - Ø 1'			
TOS23_PR.P29.037.004	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	1,00000 m	€ 2,85000 -47,33%	€ 2,85000
TOS23_PR.P29.037.013	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1". Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,85000 -47,33%	€ 0,42750
	PR			€ 3,27750
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
	RU			€ 8,74746
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,02496 -18,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03848 = 2% * B)			€ 1,92399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39490



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,34385 -18,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,01%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_005 - Ø 2'			
	TOS23_PR.P29.037.005 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	1,00000 m	€ 2,80000 -75,14%	€ 2,80000
	TOS23_PR.P29.037.014 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -75,14%	€ 0,42000
	PR			€ 3,22000
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800
	RU			€ 9,91980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,13980 -42,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04205 = 2% * B)			€ 2,10237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52422
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,76639 -42,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,16%</i>			€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m			



6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_006 - Ø 3				
TOS23_PR.P29.037.006	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	1,00000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.106	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -85,19%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
RU				€ 10,73142
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,95142 -56,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04464 = 2% * B)				€ 2,23223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61837
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,80202 -56,79%
Incidenza manodopera sul totale 60,28%				€ 10,73142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.001.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS23_007 - Ø 4			
TOS23_PR.P29.037.007	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	1,00000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 2,80000
TOS23_PR.P29.037.107	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 4" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 2,80000 -89,78%	€ 0,42000
PR				€ 3,22000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,25300 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,49957



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,25300 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,90820
RU				€ 11,40777
Sommano euro (A)				€ 14,62777
Scostamento % su anno 2022/1				-65,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04681 = 2% * B)				€ 2,34044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69682
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,66503
Scostamento % su anno 2022/1				-65,76%
Incidenza manodopera sul totale 61,12%				€ 11,40777
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7			
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,05938 0%	€ 0,52969
PR				€ 1,58907
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
RU				€ 3,15630
Sommano euro (A)				€ 4,74537
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01519 = 2% * B)				€ 0,75926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55046
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,05509
Scostamento % su anno 2022/1				+1,16%
Incidenza manodopera sul totale 52,13%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 ,			



	anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4			
TOS23_PR.P29.084.002	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	1,00000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,95967
TOS23_PR.P29.084.011	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 0,95967 0%	€ 0,47984
	PR			€ 1,43951
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,02951
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,53260
	RU			€ 3,56211
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,00162 +1,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01601 = 2% * B)			€ 0,80026
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58019
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,38207 +1,25%
	Incidenza manodopera sul totale 55,81%			€ 3,56211
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2			
TOS23_PR.P29.084.003	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	1,00000 m	€ 1,76790 0%	€ 1,76790
TOS23_PR.P29.084.012	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76790 0%	€ 0,88395
	PR			€ 2,65185
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,26072
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,70720
	RU			€ 3,96792
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,61977 +1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02118 = 2% * B)			€ 1,05916



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76789
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,44682
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,98%</i>			€ 3,96792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4			
	TOS23_PR.P29.084.004 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	1,00000 m	€ 2,74099 0%	€ 2,74099
	TOS23_PR.P29.084.013 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,74099 0%	€ 1,37050
	PR			€ 4,11149
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,72314
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,05640
	RU			€ 4,77954
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,89103 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02845 = 2% * B)			€ 1,42256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03136
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,34495 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 42,13%			€ 4,77954
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7</p>			
	<p>TOS23_PR.P29.084.005 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7</p>	1,00000 m	€ 4,38893 0%	€ 4,38893
	<p>TOS23_PR.P29.084.105 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su</p>	0,45000 %	€ 4,38893 0%	€ 1,97502



	<p>Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%</p>			
	<p>PR</p>			€ 6,36395
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
	<p>RU</p>			€ 6,31260
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 12,67655 +0,87%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04057 = 2% * B)</p>			€ 2,02825
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,47048
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 16,17528 +0,87%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 39,03%</p>			€ 6,31260
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.002.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4</p>			
TOS23_PR.P29.084.006	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	1,00000 m	€ 6,58396 0%	€ 6,58396
TOS23_PR.P29.084.106	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 6,58396 0%	€ 2,96278
	<p>PR</p>			€ 9,54674
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,36730
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,29800
	<p>RU</p>			€ 7,66530
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 17,21204 +0,78%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05508 = 2% * B)</p>			€ 2,75393
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,99660
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 21,96257 +0,78%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 34,9%</p>			€ 7,66530
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,05508

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



				TOTALE
TOS23_06.I01.002.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.007 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p> <p>TOS23_PR.P29.084.107 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08252 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 28,09%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 m	€ 11,40931 0%	€ 11,40931
		0,45000 %	€ 11,40931 0%	€ 5,13419
				€ 16,54350
		0,20500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,26645
		0,20500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,97700
				€ 9,24345
				€ 25,78695 +0,62%
				€ 4,12591
				€ 2,99129
				€ 32,90415 +0,62%
				€ 9,24345
				€ 0,08252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.011 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
		1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 1,96016</p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,35800
	<p>RU</p>			<p>€ 3,15630</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,11646 <i>+1,08%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01637 = 2% * B)</p>			€ 0,81863
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,59351
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 6,52860 <i>+1,08%</i></p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 48,35%</p>			€ 3,15630
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,01637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5</p>			
TOS23_PR.P29.036.002	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	1,00000 m	€ 2,91270 <i>0%</i>	€ 2,91270
TOS23_PR.P29.036.012	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 2,91270 <i>0%</i>	€ 2,91270
	<p>PR</p>			<p>€ 5,82540</p>
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 1,94000
	<p>RU</p>			<p>€ 4,50900</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 10,33440 <i>+0,76%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03307 = 2% * B)</p>			€ 1,65350
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,19879



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,18669 +0,76%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,19%</i>		€ 4,50900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0			
TOS23_PR.P29.036.003	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 4,30920 0%	€ 4,30920
TOS23_PR.P29.036.013	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 4,30920 0%	€ 4,30920
	PR			€ 8,61840
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,12000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,08280
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,12000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,32800
	RU			€ 5,41080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,02920 +0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04489 = 2% * B)			€ 2,24467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62739
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,90126 +0,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,23%</i>			€ 5,41080
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in			



polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0				
TOS23_PR.P29.036.004	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
TOS23_PR.P29.036.014	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 5,29340 0%	€ 5,29340
PR				€ 10,58680
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,71600
RU				€ 6,31260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,89940 +0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05408 = 2% * B)				€ 2,70390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96033
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,56363 +0,65%
Incidenza manodopera sul totale 29,27%				€ 6,31260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5			
TOS23_PR.P29.036.005	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690
TOS23_PR.P29.036.015	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm)	1,00000 m	€ 7,88690 0%	€ 7,88690



	40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%			
	PR			€ 15,77380
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	RU			€ 6,31260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,08640 <i>+0,5%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07068 = 2% * B)			€ 3,53382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,56202
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,18224 <i>+0,5%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 22,4%			€ 6,31260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS23_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0			
TOS23_PR.P29.036.006	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
TOS23_PR.P29.036.016	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 11,70400 <i>0%</i>	€ 11,70400
	PR			€ 23,40800
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 3,59660
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 2,71600
	RU			€ 6,31260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,72060 <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09511 = 2% * B)			€ 4,75530
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44759
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,92349 <i>+0,37%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 6,31260



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09511
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5</p>			
TOS23_PR.P29.036.007	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
TOS23_PR.P29.036.107	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 20,30910 0%	€ 20,30910
	PR			€ 40,61820
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	RU			€ 7,21440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,83260 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15306 = 2% * B)			€ 7,65322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,54858
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,03440 +0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,82%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.003.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS23_008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5</p>			
TOS23_PR.P29.036.008	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004	1,00000	€ 25,76210	€ 25,76210



	e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	m	0%	
TOS23_PR.P29.036.108	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 25,76210 0%	€ 25,76210
	PR			€ 51,52420
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,11040
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,10400
	RU			€ 7,21440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,73860 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18796 = 2% * B)			€ 9,39818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,81368
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,95046 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,63%			€ 7,21440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,18796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.. TOS23_PR.P29.100.019 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature	1,00000 cad	€ 46,20175 0%	€ 46,20175
		1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
PR				€ 91,95616
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,47496 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48472 = 2% * B)				€ 24,23599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57110
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,28205 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,79%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,48472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.</p>			
TOS23_PR.P29.100.022	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	1,00000 cad	€ 211,25976 0%	€ 211,25976
TOS23_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925



	rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	PR			€ 235,25043
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
	RU			€ 79,35840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 314,60883 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00675 = 2% * B)			€ 50,33741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,49462
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 401,44086 +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,77%</i>			€ 79,35840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,00675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.			
TOS23_PR.P29.100.010	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	1,00000 cad	€ 74,68377 0%	€ 74,68377
TOS23_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
TOS23_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità,	1,00000 cad	€ 21,76374 0%	€ 21,76374



	privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm			
TOS23_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
PR				€ 120,43818
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,14400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 29,38936
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,14400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 22,19360
RU				€ 51,58296
Sommano euro (A)				€ 172,02114
Scostamento % su anno 2022/1				+0,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55047 = 2% * B)				€ 27,52338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,95445
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 219,49897
Scostamento % su anno 2022/1				+0,52%
Incidenza manodopera sul totale 23,5%				€ 51,58296
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,55047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.			
TOS23_PR.P29.100.016	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.	1,00000 cad	€ 108,27516 0%	€ 108,27516
TOS23_PR.P29.101.026	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca	1,00000 cad	€ 21,34013 0%	€ 21,34013
PR				€ 129,61529
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,29449 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54174 = 2% * B)				€ 27,08712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,63816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 216,01977 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,54174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.			
TOS23_PR.P29.100.004	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 196,27591 0%	€ 196,27591
TOS23_PR.P29.101.007	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma	1,00000 cad	€ 2,45902 0%	€ 2,45902
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
PR				€ 213,17488
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
RU				€ 59,51880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,69368 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87262 = 2% * B)				€ 43,63099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,63247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,95714 +0,38%
Incidenza manodopera sul totale 17,11%				€ 59,51880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,87262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.			
TOS23_PR.P29.100.040	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.	1,00000 cad	€ 381,65363 0%	€ 381,65363
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
PR				€ 396,09358
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
RU				€ 79,35840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 475,45198 +0,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52145 = 2% * B)		€ 76,07232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 55,15243
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 606,67673
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 13,08%		€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,52145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.			
	TOS23_PR.P29.101.022 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 0%	€ 18,16925
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	TOS23_PR.P29.103.040 - Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	1,00000 cad	€ 151,86787 0%	€ 151,86787
	PR			€ 175,85854
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A)			€ 235,37734
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75321 = 2% * B)			€ 37,66037



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,30377
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 300,34148 +0,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,82%		€ 59,51880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,75321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS23_010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
TOS23_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 0%	€ 14,43995
TOS23_PR.P29.103.004	- Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	1,00000 cad	€ 278,21607 0%	€ 278,21607
	PR			€ 292,65602
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 45,21440
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 34,14400
	RU			€ 79,35840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 372,01442 +0,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19045 = 2% * B)			€ 59,52231
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,15367
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 474,69040 +0,37%
	Incidenza manodopera sul totale 16,72%			€ 79,35840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,19045



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.004.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS23_015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio.</p>			
	TOS23_PR.P29.100.012 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm	1,00000 cad	€ 118,14059 0%	€ 118,14059
	TOS23_PR.P29.101.027 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	1,00000 cad	€ 69,95489 0%	€ 69,95489
	TOS23_PR.P29.101.054 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 0%	€ 5,82142
	PR			€ 193,91690
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 253,43570 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81099 = 2% * B)			€ 40,54971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,39854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 323,38395 +0,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,4%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,81099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'				
TOS23_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	2,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 6,00000
TOS23_PR.P29.037.017	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1/2'. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 3,00000 -5,66%	€ 3,00000
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
PR				€ 40,75420
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A)				€ 80,43340
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25739 = 2% * B)				€ 12,86934
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33027
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 102,63301
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 38,66%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,25739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_002 - Con tubo in polipropilene Ø16				
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	2,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,11876
TOS23_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 1,05938
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
PR				€ 34,93234
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A)				€ 74,61154
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23876 = 2% * B)				€ 11,93785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,65494
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 95,20433
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,68%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.005.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS23_003 - Con tubo in multistrato Ø16				
TOS23_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	2,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 1,96016
TOS23_PR.P29.036.017	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 0,98008
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 2,82646
TOS23_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 3,53308
TOS23_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 0%	€ 4,30492
TOS23_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 0%	€ 21,08974
PR				€ 34,69444
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
RU				€ 39,67920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,37364 +0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23800 = 2% * B)				€ 11,89978
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62734
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,90076 +0,93%
Incidenza manodopera sul totale 41,81%				€ 39,67920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23800

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



TOS23_06.I01.006.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldato PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7</p> <p>TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14935 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 66,63%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	4,00000 m	€ 1,05938 0%	€ 4,23752
		2,60000 m	€ 1,05938 0%	€ 2,75439
				€ 6,99191
		0,88000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 22,60720
		0,88000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 17,07200
				€ 39,67920
				€ 46,67111 +1,49%
				€ 7,46738
				€ 5,41385
				€ 59,55234 +1,49%
				€ 39,67920
				€ 0,14935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi</p> <p>TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25</p> <p>TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per</p>	4,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 3,92032
		4,60000 m	€ 0,98008 0%	€ 4,50837



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%</p>			
	PR			€ 8,42869
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 22,60720
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 17,07200
	RU			€ 39,67920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,10789 <i>+1,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15395 = 2% * B)			€ 7,69726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58052
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,38567 <i>+1,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,64%</i>			€ 39,67920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_006 - Allacci</p> <p>TOS23_005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
	TOS23_PR.P29.084.001 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	8,00000 m	€ 1,05938 <i>0%</i>	€ 8,47504
	TOS23_PR.P29.084.017 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	5,20000 m	€ 1,05938 <i>0%</i>	€ 5,50878
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	4,00000 m	€ 0,52543 <i>0%</i>	€ 2,10172
	PR			€ 16,08554
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,60434 <i>+1,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24193 = 2% * B)			€ 12,09669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77010



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,47113 +1,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,7%</i>		€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.006.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_006 - Allacci TOS23_006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse			
	TOS23_PR.P29.036.001 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	8,00000 m	€ 0,98008 0%	€ 7,84064
	TOS23_PR.P29.036.018 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	9,20000 m	€ 0,98008 0%	€ 9,01674
	TOS23_PR.P29.101.025 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	0,63000 m	€ 0,52543 0%	€ 0,33102
	PR			€ 17,18840
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 33,91080
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 25,60800
	RU			€ 59,51880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,70720 +1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24546 = 2% * B)			€ 12,27315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,89804
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,87839 +1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,81%</i>			€ 59,51880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla			



<p>Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.001	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 8,10083 +40,41%	€ 8,10083
TOS23_PR.P29.010.101	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 8,10083 +40,41%	€ 2,43025
PR				€ 10,53108
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
RU				€ 3,15630
Sommano euro (A)				€ 13,68738
Scostamento % su anno 2022/1				+29,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04380 = 2% * B)				€ 2,18998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58774
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,46510
Scostamento % su anno 2022/1				+29,1%
Incidenza manodopera sul totale 18,07%				€ 3,15630
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I</p>			



<p>tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.002	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 11,67300
TOS23_PR.P29.010.102	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 11,67300 +42,73%	€ 3,50190
PR				€ 15,17490
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
RU				€ 3,38175
Sommano euro (A)				€ 18,55665
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05938 = 2% * B)				€ 2,96906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15257
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,67828
Scostamento % su anno 2022/1				+32,97%
Incidenza manodopera sul totale 14,28%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_003 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 110 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.003	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per	1,00000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 17,31517



	condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 110 mm			
TOS23_PR.P29.010.103	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 17,31517 +42,66%	€ 5,19455
	PR			€ 22,50972
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,11692 +35,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08357 = 2% * B)			€ 4,17871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02956
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,32519 +35,16%
	Incidenza manodopera sul totale 10,82%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.004	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 21,22533 +49,35%	€ 21,22533
TOS23_PR.P29.010.104	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,30000 m	€ 21,22533 +49,35%	€ 6,36760



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%			
	PR			€ 27,59293
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,20013 +41,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09984 = 2% * B)			€ 4,99202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,61922
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,81137 +41,69%
	Incidenza manodopera sul totale 9,06%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09984

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.005	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 25,40083 +45,6%	€ 25,40083
TOS23_PR.P29.010.105	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 25,40083 +45,6%	€ 10,16033
	PR			€ 35,56116
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900



	RU		€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,39381 +39,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12606 = 2% * B)		€ 6,30301
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,56968
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 50,26650 +39,74%
	Incidenza manodopera sul totale 7,62%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.006	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 33,16700 +48,05%	€ 33,16700
TOS23_PR.P29.010.106	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 33,16700 +48,05%	€ 13,26680
	PR			€ 46,43380
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,26645 +43,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16085 = 2% * B)			€ 8,04263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,83091
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,13999 +43,08%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,98%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.007	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 41,87567 +43,31%	€ 41,87567
TOS23_PR.P29.010.107	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 41,87567 +43,31%	€ 16,75027
	PR			€ 58,62594
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A)			€ 62,45859
	Scostamento % su anno 2022/1			+39,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19987 = 2% * B)			€ 9,99337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,24520
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 79,69716
	Scostamento % su anno 2022/1			+39,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,81%</i>			€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,19987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in</p>			



	<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.008	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 51,66950 +48,03%	€ 51,66950
TOS23_PR.P29.010.108	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 51,66950 +48,03%	€ 20,66780
	PR			€ 72,33730
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,84630 +44,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24591 = 2% * B)			€ 12,29541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91417
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,05588 +44,18%
	Incidenza manodopera sul totale 4,6%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p>			



Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_009 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 225 mm				
TOS23_PR.P29.010.009	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 65,52900
TOS23_PR.P29.010.109	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 65,52900 +43,3%	€ 26,21160
PR				€ 91,74060
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
RU				€ 4,50900
Sommano euro (A)				€ 96,24960
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30800 = 2% * B)				€ 15,39994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16495
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 122,81449
Scostamento % su anno 2022/1				+40,61%
Incidenza manodopera sul totale 3,67%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,30800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm			
TOS23_PR.P29.010.010	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie	1,00000 m	€ 80,33617 +48,03%	€ 80,33617



	del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm			
TOS23_PR.P29.010.110	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 80,33617 +48,03%	€ 32,13447
	PR			€ 112,47064
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	RU			€ 4,95990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,43054 +45,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37578 = 2% * B)			€ 18,78889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,62194
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,84137 +45,25%
	Incidenza manodopera sul totale 3,31%			€ 4,95990
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,37578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm			
TOS23_PR.P29.010.011	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 11,25967
TOS23_PR.P29.010.111	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è	0,30000 m	€ 11,25967 +49,34%	€ 3,37790



	calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN16 Ø 75 mm. Incidenza 30%			
	PR			€ 14,63757
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	RU			€ 3,15630
	Sommano euro (A)			€ 17,79387
	Scostamento % su anno 2022/1			+37,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05694 = 2% * B)			€ 2,84702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06409
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 22,70498
	Scostamento % su anno 2022/1			+37,9%
	Incidenza manodopera sul totale 13,9%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.012	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 16,36133 +49,41%	€ 16,36133
TOS23_PR.P29.010.112	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,36133 +49,41%	€ 4,90840
	PR			€ 21,26973
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
	RU			€ 3,38175



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,65148 +40,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07888 = 2% * B)		€ 3,94424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,85957
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 31,45529 +40,39%
	Incidenza manodopera sul totale 10,75%		€ 3,38175
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.010.013	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 24,19550 +49,4%	€ 24,19550
TOS23_PR.P29.010.113	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 24,19550 +49,4%	€ 7,25865
	PR			€ 31,45415
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,06135 +42,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11220 = 2% * B)			€ 5,60982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,06712
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,73829 +42,53%
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 3,60720



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11220
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.014	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 31,34033 +49,37%	€ 31,34033
TOS23_PR.P29.010.114	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 31,34033 +49,37%	€ 9,40210
	PR			€ 40,74243
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,34963 +43,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14192 = 2% * B)			€ 7,09594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,14456
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,59013 +43,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,37%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_015 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 140 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.015	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 37,30217 +45,64%	€ 37,30217
TOS23_PR.P29.010.115	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 37,30217 +45,64%	€ 14,92087
PR				€ 52,22304
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
RU				€ 3,83265
Sommano euro (A)				€ 56,05569
Scostamento % su anno 2022/1				+41,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17938 = 2% * B)				€ 8,96891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50246
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 71,52706
Scostamento % su anno 2022/1				+41,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,36%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
TOS23_016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm				
TOS23_PR.P29.010.016	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 48,91150
TOS23_PR.P29.010.116	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 48,91150 +48,03%	€ 19,56460
PR				€ 68,47610
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
RU				€ 3,83265
Sommano euro (A)				€ 72,30875
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23139 = 2% * B)				€ 11,56940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38782
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 92,26597
Scostamento % su anno 2022/1				+44,55%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 3,83265
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.017	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 61,82850 +43,31%	€ 61,82850



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
TOS23_PR.P29.010.117	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 61,82850 +43,31%	€ 24,73140
	PR			€ 86,55990
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,31210
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,74600
	RU			€ 4,05810
	Sommano euro (A)			€ 90,61800
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28998 = 2% * B)			€ 14,49888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,51169
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 115,62857
	Scostamento % su anno 2022/1			+40,73%
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 4,05810
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm			
TOS23_PR.P29.010.018	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 76,26717 +48,03%	€ 76,26717
TOS23_PR.P29.010.118	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 76,26717 +48,03%	€ 30,50687



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 106,77404
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,28304 +45,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35611 = 2% * B)			€ 17,80529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,90883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,99716 +45,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,18%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,35611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm			
TOS23_PR.P29.010.019	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 96,51717
TOS23_PR.P29.010.119	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 96,51717 +43,3%	€ 38,60687
	PR			€ 135,12404
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 139,63304 +41,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44683 = 2% * B)		€ 22,34129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,19743
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 178,17176 +41,44%
	Incidenza manodopera sul totale 2,53%		€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,44683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm</p>			
	TOS23_PR.P29.010.020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 118,72533 +48,04%	€ 118,72533
	TOS23_PR.P29.010.120 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 118,72533 +48,04%	€ 47,49013
	PR			€ 166,21546
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	RU			€ 4,95990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,17536 +46,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54776 = 2% * B)			€ 27,38806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85634
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,41976 +46,12%
	Incidenza manodopera sul totale 2,27%			€ 4,95990



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,54776
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_021 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm			
TOS23_PR.P29.010.021	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 16,12700
TOS23_PR.P29.010.121	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 16,12700 +49,39%	€ 4,83810
	PR			€ 20,96510
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,79830
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,35800
	RU			€ 3,15630
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,12140 +40,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07719 = 2% * B)			€ 3,85942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79808
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,77890 +40,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,25%			€ 3,15630
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.022	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 23,12733 +49,36%	€ 23,12733
TOS23_PR.P29.010.122	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 23,12733 +49,36%	€ 6,93820
PR				€ 30,06553
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
RU				€ 3,38175
Sommano euro (A)				€ 33,44728
Scostamento % su anno 2022/1				+42,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10703 = 2% * B)				€ 5,35156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87988
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,67872
Scostamento % su anno 2022/1				+42,62%
Incidenza manodopera sul totale 7,92%				€ 3,38175
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
TOS23_023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm				
TOS23_PR.P29.010.023	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 34,12133
TOS23_PR.P29.010.123	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 34,12133 +47,24%	€ 10,23640
PR				€ 44,35773
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
RU				€ 3,60720
Sommano euro (A)				€ 47,96493
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15349 = 2% * B)				€ 7,67439
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,56393
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 61,20325
Scostamento % su anno 2022/1				+42,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.024	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai	1,00000 m	€ 44,51050 +49,38%	€ 44,51050



	manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm			
TOS23_PR.P29.010.124	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 44,51050 +49,38%	€ 13,35315
	PR			€ 57,86365
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
	RU			€ 3,60720
	Sommano euro (A)			€ 61,47085
	Scostamento % su anno 2022/1			+45,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19671 = 2% * B)			€ 9,83534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,13062
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 78,43681
	Scostamento % su anno 2022/1			+45,38%
	Incidenza manodopera sul totale 4,6%			€ 3,60720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm			
TOS23_PR.P29.010.025	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 53,34233 +45,65%	€ 53,34233
TOS23_PR.P29.010.125	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla	0,40000 m	€ 53,34233 +45,65%	€ 21,33693



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 74,67926
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,51191 +42,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25124 = 2% * B)			€ 12,56191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,10738
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,18120 +42,64%
	Incidenza manodopera sul totale 3,83%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm			
TOS23_PR.P29.010.026	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 69,37733 +45,64%	€ 69,37733
TOS23_PR.P29.010.126	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 69,37733 +45,64%	€ 27,75093
	PR			€ 97,12826
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 100,96091 +43,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32308 = 2% * B)		€ 16,15375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,71147
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 128,82613 +43,29%
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%		€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,32308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS23_027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm			
	TOS23_PR.P29.010.027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 87,74050 +43,31%	€ 87,74050
	TOS23_PR.P29.010.127 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 87,74050 +43,31%	€ 35,09620
	PR			€ 122,83670
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,31210
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,74600
	RU			€ 4,05810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,89480 +41,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40606 = 2% * B)			€ 20,30317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,71980
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,91777 +41,47%
	Incidenza manodopera sul totale 2,51%			€ 4,05810



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,40606
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p>			
TOS23_PR.P29.010.028	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 108,49500 +45,64%	€ 108,49500
TOS23_PR.P29.010.128	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 108,49500 +45,64%	€ 43,39800
	PR			€ 151,89300
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
	RU			€ 4,50900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,40200 +43,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50049 = 2% * B)			€ 25,02432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,14263
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,56895 +43,85%
	Incidenza manodopera sul totale 2,26%			€ 4,50900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di</p>			



<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS23_029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm</p>				
TOS23_PR.P29.010.029	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 137,08850 +43,31%	€ 137,08850
TOS23_PR.P29.010.129	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 137,08850 +43,31%	€ 54,83540
PR				€ 191,92390
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,56900
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,94000
RU				€ 4,50900
Sommano euro (A)				€ 196,43290
Scostamento % su anno 2022/1				+41,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62859 = 2% * B)				€ 31,42926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,78622
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 250,64838
Scostamento % su anno 2022/1				+41,98%
Incidenza manodopera sul totale 1,8%				€ 4,50900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,62859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.007.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere</p>			



murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10				
TOS23_030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm				
TOS23_PR.P29.010.030	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 169,23317
TOS23_PR.P29.010.130	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 169,23317 +45,64%	€ 67,69327
PR				€ 236,92644
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
RU				€ 4,95990
Sommano euro (A)				€ 241,88634
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77404 = 2% * B)				€ 38,70181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,05882
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 308,64697
Scostamento % su anno 2022/1				+44,36%
Incidenza manodopera sul totale 1,61%				€ 4,95990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,77404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_001 - Ø32 mm			
TOS23_PR.P29.083.001	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	1,00000 m	€ 1,13058 0%	€ 1,13058
TOS23_PR.P29.083.010	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,13058 0%	€ 0,56529
PR				€ 1,69587
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800



	RU		€ 9,91980
	Sommano euro (A)		€ 11,61567
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03717 = 2% * B)		€ 1,85851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34742
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 14,82160
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 66,93%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_002 - Ø40 mm			
TOS23_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,41323 0%	€ 1,41323
TOS23_PR.P29.083.011	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,41323 0%	€ 0,70662
	PR			€ 2,11985
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,11422
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,61720
	RU			€ 10,73142
	Sommano euro (A)			€ 12,85127
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04112 = 2% * B)			€ 2,05620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49075
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 16,39822
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,44%</i>			€ 10,73142
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :			



TOS23_003 - Ø50 mm				
TOS23_PR.P29.083.003	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 1,76110 0%	€ 1,76110
TOS23_PR.P29.083.012	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76110 0%	€ 0,88055
PR				€ 2,64165
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,29000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,45010
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,29000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,62600
RU				€ 13,07610
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,71775 +1,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05030 = 2% * B)				€ 2,51484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82326
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,05585 +1,46%
Incidenza manodopera sul totale 65,2%				€ 13,07610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_004 - Ø63 mm			
TOS23_PR.P29.083.004	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	1,00000 m	€ 2,28291 0%	€ 2,28291
TOS23_PR.P29.083.013	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,28291 0%	€ 1,14146
PR				€ 3,42437
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,30800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 7,91252
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,30800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,97520
RU				€ 13,88772
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31209 +1,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00820
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,09022 +1,41%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,87%</i>		€ 13,88772
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_005 - Ø75 mm			
	TOS23_PR.P29.083.005 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,71775 0%	€ 2,71775
	TOS23_PR.P29.083.014 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,71775 0%	€ 1,35888
	PR			€ 4,07663
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,35200 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 9,04288
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
	RU			€ 15,87168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,94831 +1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06383 = 2% * B)			€ 3,19173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,31400
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,45404 +1,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,35%</i>			€ 15,87168
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_006 - Ø90 mm			
	TOS23_PR.P29.083.006 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 3,78311 0%	€ 3,78311
	TOS23_PR.P29.083.015 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 3,78311 0%	€ 1,89156
	PR			



				€ 5,67467
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,39600 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 10,17324
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,39600 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 7,68240
	RU			€ 17,85564
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,53031 +1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07530 = 2% * B)			€ 3,76485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72952
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,02468 +1,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,47%</i>			€ 17,85564
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS23_007 - Ø110 mm			
TOS23_PR.P29.083.007	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,65292 0%	€ 5,65292
TOS23_PR.P29.083.016	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,65292 0%	€ 2,82646
	PR			€ 8,47938
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,44000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 11,30360
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,44000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 8,53600
	RU			€ 19,83960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,31898 +1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09062 = 2% * B)			€ 4,53104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28500
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,13502 +1,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,9%</i>			€ 19,83960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.008.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi :</p> <p>TOS23_008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.</p>				
TOS23_PR.P29.083.008	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 7,26183 0%	€ 7,26183
TOS23_PR.P29.083.108	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%	0,40000 %	€ 7,26183 0%	€ 2,90473
PR				€ 10,16656
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,46800 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 12,02292
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,46800 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 9,07920
RU				€ 21,10212
Sommano euro (A)				€ 31,26868
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10006 = 2% * B)				€ 5,00299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62717
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 39,89884
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Incidenza manodopera sul totale 52,89%				€ 21,10212
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_001 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P29.097.001	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,63880 0%	€ 1,63880
TOS23_PR.P29.097.010	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,63880 0%	€ 0,81940
PR				€ 2,45820
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 4,98386
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 3,76360
RU				€ 8,74746



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 11,20566 <i>+1,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03586 = 2% * B)		€ 1,79291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,29986
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,29843 <i>+1,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,18%</i>		€ 8,74746
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_002 - Ø 50 mm			
TOS23_PR.P29.097.002	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 2,03016 <i>0%</i>	€ 2,03016
TOS23_PR.P29.097.011	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,03016 <i>0%</i>	€ 1,01508
	PR			€ 3,04524
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,17600 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 4,52144
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,17600 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 3,41440
	RU			€ 7,93584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,98108 <i>+1,27%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03514 = 2% * B)			€ 1,75697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,27381
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,01186 <i>+1,27%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,64%</i>			€ 7,93584
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene,			



conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_003 - Ø 75 mm				
TOS23_PR.P29.097.003	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,95963 0%	€ 2,95963
TOS23_PR.P29.097.012	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,95963 0%	€ 1,47982
PR				€ 4,43945
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 6,78216
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,26400 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 5,12160
RU				€ 11,90376
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,34321 +1,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05230 = 2% * B)				€ 2,61491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,89581
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85393 +1,28%
Incidenza manodopera sul totale 57,08%				€ 11,90376
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_004 - Ø 90 mm			
TOS23_PR.P29.097.004	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 4,98979 0%	€ 4,98979
TOS23_PR.P29.097.013	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 4,98979 0%	€ 2,49490
PR				€ 7,48469
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,65180
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,26800
RU				€ 9,91980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,40449 +1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05569 = 2% * B)		€ 2,78472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,01892
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 22,20813 <i>+1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,67%</i>		€ 9,91980
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_005 - Ø 110 mm			
	TOS23_PR.P29.097.005 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,62574 <i>0%</i>	€ 5,62574
	TOS23_PR.P29.097.014 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,62574 <i>0%</i>	€ 2,81287
	PR			€ 8,43861
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,28200 ora	€ 25,69000 <i>+1,78%</i>	€ 7,24458
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,28200 ora	€ 19,40000 <i>+1,73%</i>	€ 5,47080
	RU			€ 12,71538
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,15399 <i>+1,05%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06769 = 2% * B)			€ 3,38464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,45386
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,99249 <i>+1,05%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,11%</i>			€ 12,71538
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.009.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS23_006 - Ø 125 mm			



TOS23_PR.P29.097.006	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 9,78390 0%	€ 9,78390
TOS23_PR.P29.097.015	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 9,78390 0%	€ 4,89195
PR				€ 14,67585
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,41400 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 10,63566
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,82880
RU				€ 17,46446
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,14031 +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10285 = 2% * B)				€ 5,14245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,72828
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,01104 +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 42,58%				€ 17,46446
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.001	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 2,60000 0%	€ 2,60000
PR				€ 2,60000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,20793 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06147 = 2% * B)				€ 3,07327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22812



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,50932 +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,73%</i>		€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.013.002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 2,65000 0%	€ 2,65000
	PR			€ 2,65000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,25793 +1,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06163 = 2% * B)			€ 3,08127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23392
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,57312 +1,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,57%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,36000	€ 2,74313	€ 0,98753



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	-5,67%	
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.003	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 2,75000 0%	€ 2,75000
	PR			€ 2,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,35793 +1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06195 = 2% * B)			€ 3,09727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,24552
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,70072 +1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 63,24%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.013.004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 4,05000 0%	€ 4,05000
	PR			€ 4,05000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,65793 +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06611 = 2% * B)			€ 3,30527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39632
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,35952 +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 59,26%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06611



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.005	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 4,30000 0%	€ 4,30000
	PR			€ 4,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,90793 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06691 = 2% * B)			€ 3,34527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42532
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,67852 +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 58,55%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.006	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 6,85000 0%	€ 6,85000



	d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
				PR
				€ 6,85000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
				RU
				€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,45793 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07507 = 2% * B)			€ 3,75327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,72112
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,93232 +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 52,19%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
				AT
				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.007	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
				PR
				€ 7,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
				RU
				€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,90793 +0,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)			€ 3,82527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,50652 +0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 51,2%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.008	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 9,10000 0%	€ 9,10000
PR				€ 9,10000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 25,70793 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08227 = 2% * B)				€ 4,11327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98212
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,80332 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 47,62%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.009	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 12,85000 0%	€ 12,85000
PR				€ 12,85000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,45793 +0,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09427 = 2% * B)				€ 4,71327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,41712
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,58832 +0,72%
Incidenza manodopera sul totale 41,56%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,09427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.010	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 17,00000 0%	€ 17,00000
PR				€ 17,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,60793 +0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10755 = 2% * B)				€ 5,37727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89852
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,88372 +0,63%
Incidenza manodopera sul totale 36,43%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.011	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 27,40000 0%	€ 27,40000
PR				€ 27,40000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 44,00793
Scostamento % su anno 2022/1				+0,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14083 = 2% * B)				€ 7,04127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,10492
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 56,15412
Scostamento % su anno 2022/1				+0,48%
Incidenza manodopera sul totale 27,82%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.015.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.013.012	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 57,75000 0%	€ 57,75000
PR				€ 57,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 74,35793 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23795 = 2% * B)		€ 11,89727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62552
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 94,88072 +0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 16,46%		€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,23795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.014.001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 10,86013 0%	€ 10,86013
	PR			€ 10,86013
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,46806 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08790 = 2% * B)			€ 4,39489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18630
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,04925 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 44,57%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità			



alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.002	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 7,00000 0%	€ 7,00000
PR				€ 7,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,60793 +0,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07555 = 2% * B)				€ 3,77727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73852
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,12372 +0,9%
Incidenza manodopera sul totale 51,85%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.003	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 0%	€ 7,30000
PR				€ 7,30000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,90793 +0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07651 = 2% * B)				€ 3,82527



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,77332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,50652 +0,89%
	Incidenza manodopera sul totale 51,2%		€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,07651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.014.004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 10,75000 0%	€ 10,75000
	PR			€ 10,75000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,35793 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08755 = 2% * B)			€ 4,37727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17352
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,90872 +0,78%
	Incidenza manodopera sul totale 44,75%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.005	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 11,50000 0%	€ 11,50000
PR				€ 11,50000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,10793 +0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08995 = 2% * B)				€ 4,49727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26052
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,86572 +0,75%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.006	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 17,50000 0%	€ 17,50000
PR				€ 17,50000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,10793 +0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10915 = 2% * B)				€ 5,45727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,52172 +0,62%
Incidenza manodopera sul totale 35,89%				€ 15,62040



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10915
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.014.007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 18,25000 0%	€ 18,25000
	PR			€ 18,25000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,85793 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11155 = 2% * B)			€ 5,57727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,04352
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,47872 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 35,12%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753



TOS23_PR.P29.014.008	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 24,75000 0%	€ 24,75000
PR				€ 24,75000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 41,35793 +0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13235 = 2% * B)				€ 6,61727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,79752
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,77272 +0,51%
Incidenza manodopera sul totale 29,6%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13235

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.009	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 35,00000 0%	€ 35,00000
PR				€ 35,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,60793 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16515 = 2% * B)				€ 8,25727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,98652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,85172 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 23,72%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16515

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



TOS23_06.I01.016.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<p>TOS23_PR.P29.014.010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 61,00000 0%	€ 61,00000
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p>	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78% € 19,40000 +1,73%	€ 8,63640 € 6,98400
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 77,60793 +0,27%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24835 = 2% * B)</p>			€ 12,41727
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 9,00252
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 99,02772 +0,27%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,77%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 15,62040 € 0,24835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<p>TOS23_PR.P29.014.011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 120,00000 0%	€ 120,00000
				€ 120,00000



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,60793 +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43715 = 2% * B)				€ 21,85727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,84652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,31172 +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 8,96%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.016.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 0,98753
TOS23_PR.P29.014.012	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 187,85088 0%	€ 187,85088
PR				€ 187,85088
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 204,45881 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65427 = 2% * B)				€ 32,71341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,71722
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 260,88944 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 5,99%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,65427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



	porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 0,98753
	TOS23_PR.P29.015.001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm	1,00000 cad	€ 14,28000 0%	€ 14,28000
	PR			€ 14,28000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,88793 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09884 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,94207 € 3,58300
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,41300 +0,69%
	Incidenza manodopera sul totale 39,63%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 1,97506
	TOS23_PR.P29.015.003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 16,80000 +12,75%	€ 16,80000
	PR			€ 16,80000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640



TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,39546 +6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11007 = 2% * B)				€ 5,50327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,98987
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 43,88860 +6,34%
Incidenza manodopera sul totale 35,59%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.004	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 20,16000 +26,36%	€ 20,16000
PR				€ 20,16000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,75546 +13,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12082 = 2% * B)				€ 6,04087
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,37963
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,17596 +13,04%
Incidenza manodopera sul totale 32,42%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.				
TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.				
TOS23_005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.005	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 21,84000 +26,28%	€ 21,84000
PR				€ 21,84000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 39,43546 +13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12619 = 2% * B)				€ 6,30967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,57451
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 50,31964 +13,52%
Incidenza manodopera sul totale 31,04%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm</p>			
	<div>TOS23_AT.N01.060.001</div> <div>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</div>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<div>TOS23_AT.N01.060.001</div> <div>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</div>	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	<div>AT</div>			€ 1,97506
	<div>TOS23_PR.P29.015.006</div> <div>- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm</div>	1,00000 cad	€ 32,76000 +12,75%	€ 32,76000
	<div>PR</div>			



				€ 32,76000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,35546 +8,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16114 = 2% * B)			€ 8,05687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,84123
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,25356 +8,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,31%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.007	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 33,60000 +12,75%	€ 33,60000
	PR			€ 33,60000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,19546 +8,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16383 = 2% * B)			€ 8,19127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,93867
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,32540 +8,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,91%</i>			€ 15,62040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16383

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



TOS23_06.I01.017.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.008	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 48,72000 +12,75%	€ 48,72000
PR				€ 48,72000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A)				€ 66,31546
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21221 = 2% * B)				€ 10,61047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69259
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 84,61852
Scostamento % su anno 2022/1				+9,33%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21221

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506



TOS23_PR.P29.015.009	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 65,52000 +25,37%	€ 65,52000
PR				€ 65,52000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,11546 +19,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26597 = 2% * B)				€ 13,29847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,64139
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,05532 +19,24%
Incidenza manodopera sul totale 14,73%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS23_010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
AT				€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.010	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 115,92000 +12,75%	€ 115,92000
PR				€ 115,92000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
RU				€ 15,62040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,51546 +11,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42725 = 2% * B)				€ 21,36247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,48779
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,36572 +11,03%
Incidenza manodopera sul totale 9,17%				€ 15,62040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42725



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	AT			€ 1,97506
	TOS23_PR.P29.015.011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 243,60000 +12,75%	€ 243,60000
	PR			€ 243,60000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400
	RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 261,19546 +11,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83583 = 2% * B)			€ 41,79127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,29867
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 333,28540 +11,86%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 15,62040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,83583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I01.017.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS23_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS23_012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,98753



		AT			€ 1,97506
TOS23_PR.P29.015.012	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 504,00000 0%	€ 504,00000	
		PR			€ 504,00000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 6,98400	
		RU			€ 15,62040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 521,59546 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66911 = 2% * B)			€ 83,45527	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,50507	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 665,55580 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,35%</i>			€ 15,62040	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,66911	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.005.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici. TOS23_001 - capacità l 1000			
TOS23_PR.P30.082.001	- Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	1,00000 cad	€ 964,62450 0%	€ 964,62450
	PR			€ 964,62450
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 175,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.140,22450 +0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,64872 = 2% * B)			€ 182,43592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,26604
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.454,92646 +0,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,07%</i>			€ 175,60000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,64872

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.006.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni.</p> <p>TOS23_001 - DN 40</p> <p>TOS23_PR.P30.109.001 - Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09644 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,83%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 21,35700 0%	€ 21,35700
				€ 21,35700
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 8,78000
				€ 30,13700 +0,51%
				€ 4,82192
				€ 3,49589
				€ 38,45481 +0,51%
				€ 8,78000
				€ 0,09644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.007.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici.</p> <p>TOS23_001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32</p> <p>TOS23_PR.P30.084.001 - Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 1.362,10200 0%	€ 1.362,10200
				€ 1.362,10200
		1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
		1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
				€ 43,90000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.406,00200 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,49921 = 2% * B)		€ 224,96032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 163,09623
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.794,05855 +0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,45%</i>		€ 43,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 4,49921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.010.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettori-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio TOS23_001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300			
	TOS23_PR.P30.085.001 - Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	1,00000 cad	€ 3.445,59600 0%	€ 3.445,59600
	PR			€ 3.445,59600
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	20,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 448,20000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	20,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 429,80000
	RU			€ 878,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.323,59600 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,83551 = 2% * B)			€ 691,77536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 501,53714
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.516,90850 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,91%</i>			€ 878,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 13,83551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10</p>				
TOS23_PR.P30.050.001	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10	1,10000 m	€ 0,79552 0%	€ 0,87507
PR				€ 0,87507
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 3,07007
Scostamento % su anno 2022/1				+1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 2% * B)				€ 0,49121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35613
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,91741
Scostamento % su anno 2022/1				+1,27%
Incidenza manodopera sul totale 56,03%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12</p>			
TOS23_PR.P30.050.002	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12	1,10000 m	€ 0,83168 0%	€ 0,91485
PR				€ 0,91485
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A)			€ 3,10985
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 2% * B)			€ 0,49758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36074
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,96817
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,32%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14			
TOS23_PR.P30.050.003	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	1,10000 m	€ 0,94016 0%	€ 1,03418
	PR			€ 1,03418
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A)			€ 3,22918
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,21%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 2% * B)			€ 0,51667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37459
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,12044
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,21%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,27%</i>			€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")				
TOS23_PR.P30.050.004	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')	1,10000 m	€ 1,00796 0%	€ 1,10876
PR				€ 1,10876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74276 +1,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01198 = 2% * B)				€ 0,59884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43416
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,77576 +1,25%
Incidenza manodopera sul totale 55,15%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")			
TOS23_PR.P30.050.005	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')	1,10000 m	€ 1,01248 0%	€ 1,11373
PR				€ 1,11373
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,74773 +1,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01199 = 2% * B)		€ 0,59964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43474
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,78211
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,08%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
	PR			€ 1,54132
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400
	Sommano euro (A)			€ 4,17532
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01336 = 2% * B)			€ 0,66805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48434
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,32771
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,44%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")			



TOS23_PR.P30.050.007	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')	1,10000 m	€ 1,55940 0%	€ 1,71534
PR				€ 1,71534
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,78834 +1,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01532 = 2% * B)				€ 0,76613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55545
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,10992 +1,14%
Incidenza manodopera sul totale 50,3%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01532

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_008 - spess. isolante mm 9 – diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")			
TOS23_PR.P30.050.008	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	1,15000 m	€ 1,76280 0%	€ 2,02722
PR				€ 2,02722
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,10022 +1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01632 = 2% * B)				€ 0,81604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59163
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,50789 +1,07%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,22%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")			
TOS23_PR.P30.050.009	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)	1,15000 m	€ 1,96620 0%	€ 2,26113
	PR			€ 2,26113
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,77313 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01847 = 2% * B)			€ 0,92370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66968
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,36651 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,68%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")			
TOS23_PR.P30.050.010	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682



	conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')				
		PR			€ 3,06682
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 1,71920
		RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,57882 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02105 = 2% * B)				€ 1,05261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76314
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,39457 +0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 41,84%				€ 3,51200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 (2' 1/2)	1,15000 m	€ 3,57080 0%	€ 4,10642
		PR		€ 4,10642
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
		RU		€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,49642 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02719 = 2% * B)			€ 1,35943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98559
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,84144 +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,49%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02719

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



TOS23_06.I04.011.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03367 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,18000 m	€ 4,45220 0%	€ 5,25360
				€ 5,25360
		0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
		0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
				€ 5,26800
				€ 10,52160 +0,89%
				€ 1,68346
				€ 1,22051
				€ 13,42557 +0,89%
				€ 5,26800
				€ 0,03367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS23_013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^</p>	1,20000 m	€ 7,23200 0%	€ 8,67840
				€ 8,67840
		0,13000	€ 22,41000	€ 2,91330



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,38540 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04603 = 2% * B)			€ 2,30166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66871
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,35577 +0,7%
	Incidenza manodopera sul totale 31,09%			€ 5,70700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.011.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS23_014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")			
	TOS23_PR.P30.050.014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5")	1,20000 m	€ 10,35080 0%	€ 12,42096
	PR			€ 12,42096
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,00596 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06082 = 2% * B)			€ 3,04095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20469
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,25160 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,15%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06082

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 0,35</p>				
TOS23_PR.P30.051.001	- Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	1,15000 m²	€ 2,65776 0%	€ 3,05642
PR				€ 3,05642
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 10,08042
Scostamento % su anno 2022/1				+1,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03226 = 2% * B)				€ 1,61287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,86262
Scostamento % su anno 2022/1				+1,24%
Incidenza manodopera sul totale 54,61%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_001 - spessore mm 5</p>			
TOS23_PR.P31.091.051	- Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	1,20000 m²	€ 10,80000 0%	€ 12,96000
PR				€ 12,96000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 15,15500
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04850 = 2% * B)				€ 2,42480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,75798
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,33778
Scostamento % su anno 2022/1				+0,25%
Incidenza manodopera sul totale 11,35%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04850



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_002 - spessore mm 10</p> <p>TOS23_PR.P31.091.052 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06372 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m²	€ 14,40000 0%	€ 17,28000
				€ 17,28000
		0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
				€ 2,63400
				€ 19,91400 +0,23%
				€ 3,18624
				€ 2,31002
				€ 25,41026 +0,23%
				€ 2,63400
				€ 0,06372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS23_003 - spessore mm 15</p> <p>TOS23_PR.P31.091.053 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,20000 m²	€ 20,88000 0%	€ 25,05600
				€ 25,05600
		0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,07300



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,12900 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09001 = 2% * B)		€ 4,50064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,26296
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,89260 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,56%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_004 - spessore mm 20			
	TOS23_PR.P31.091.054 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm	1,20000 m²	€ 26,64000 0%	€ 31,96800
	PR			€ 31,96800
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,35800 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11635 = 2% * B)			€ 5,81728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21753
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,39281 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,46%</i>			€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.014.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS23_005 - spessore mm 25			
	TOS23_PR.P31.091.055 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a	1,20000 m²	€ 35,28000 0%	€ 42,33600



	40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm			
	PR			€ 42,33600
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,60400 <i>+0,19%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15233 = 2% * B)			€ 7,61664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52206
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,74270 <i>+0,19%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,67%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_001 - per ogni elemento H = 430/95			
	TOS23_PR.P30.045.001 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 16,93000 <i>+56,16%</i>	€ 16,93000
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 <i>-81,19%</i>	€ 0,32500
	TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 <i>+17,7%</i>	€ 0,20000
	PR			€ 17,45500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,84500 <i>+28,11%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06990 = 2% * B)			€ 3,49520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53402
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,87422 <i>+28,11%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,75%</i>			€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06990



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_002 - per ogni elemento H = 580/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.002 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07144 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,41000 +57,44%	€ 17,41000
		0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
		0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
				€ 17,93500
		0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
		0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 22,32500 +29,28%
				€ 3,57200
				€ 2,58970
				€ 28,48670 +29,28%
				€ 4,39000
				€ 0,07144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)</p> <p>TOS23_003 - per ogni elemento H = 680/95</p> <p>TOS23_PR.P30.045.003 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco</p>	1,00000 cad	€ 18,52000 +42,49%	€ 18,52000
		0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500



	contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 19,04500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,43500 +22,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07499 = 2% * B)			€ 3,74960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,90306 +22,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,68%</i>			€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_004 - per ogni elemento H = 780/95			
TOS23_PR.P30.045.004	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 20,38000 +34,13%	€ 20,38000
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 0,32500
TOS23_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 2,00000 +17,7%	€ 0,20000
	PR			€ 20,90500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,29500 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08094 = 2% * B)			€ 4,04720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93422
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 32,27642 +18,18%
			<i>Incidenza manodopera sul totale 13,6%</i>	€ 4,39000
			<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	€ 0,08094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.021.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS23_005 - per ogni elemento H = 880/95 TOS23_PR.P30.045.005 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1' TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2" TOS23_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08504 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 12,95%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad 0,10000 cad 0,10000 cad 0,10000 ora 0,10000 ora	€ 21,66000 +37,23% € 3,25000 -81,19% € 2,00000 +17,7% € 22,41000 +1,77% € 21,49000 +1,8%	€ 21,66000 € 0,32500 € 0,20000 € 22,18500 € 4,39000 € 26,57500 +20,83% € 4,25200 € 3,08270 € 33,90970 +20,83% € 4,39000 € 0,08504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di			



<p>polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10</p>				
TOS23_PR.P30.047.001	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
PR				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A)				€ 23,64510
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,17115
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0</p>			



cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15				
TOS23_PR.P30.047.002	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510
PR				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,64510 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)				€ 3,78322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74283
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,17115 +0,99%
Incidenza manodopera sul totale 43,65%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 20			
TOS23_PR.P30.047.003	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in	1,00000 m²	€ 10,47510 0%	€ 10,47510



	<p>polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: I= 20 cm</p>			
				PR
				€ 10,47510
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
				RU
				€ 13,17000
				Sommano euro (A)
				€ 23,64510 <i>+0,99%</i>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07566 = 2% * B)			€ 3,78322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74283
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,17115 <i>+0,99%</i>
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,65%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 10</p>			
TOS23_PR.P30.047.004	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995



	metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm			
	PR			€ 12,55995
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,72995 +0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08234 = 2% * B)			€ 4,11679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,98467
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,83141 +0,91%
	Incidenza manodopera sul totale 40,11%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS23_005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 15			
TOS23_PR.P30.047.005	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il	1,00000 m²	€ 12,55995 0%	€ 12,55995



	<p>massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm</p> <p>PR</p>			<p>€ 12,55995</p>
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,27000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,05070
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,27000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,80230
	<p>RU</p>			<p>€ 11,85300</p>
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 24,41295 <i>+0,86%</i></p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07812 = 2% * B)</p>			€ 3,90607
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,83190
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 31,15092 <i>+0,86%</i></p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 38,05%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			<p>€ 11,85300</p> <p>€ 0,07812</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.025.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS23_006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS23_PR.P30.047.006	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm	1,00000 m²	€ 12,55995 <i>0%</i>	€ 12,55995
	<p>PR</p>			<p>€ 12,55995</p>



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,53495 +0,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07531 = 2% * B)				€ 3,76559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73005
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,03059 +0,82%
Incidenza manodopera sul totale 36,55%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.001	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 440,00000 +86,22%	€ 440,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
PR				€ 441,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 25,78800
RU				€ 52,68000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 494,08783 +70,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58108 = 2% * B)				€ 79,05405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,31419



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 630,45607 +70,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,36%</i>		€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,58108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW			
	TOS23_PR.P31.043.002 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 490,00000 +107,38%	€ 490,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 491,40783
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 26,89200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 25,78800
	RU			€ 52,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 544,08783 +87,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,74108 = 2% * B)			€ 87,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,11419
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 694,25607 +87,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,59%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,74108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW			
TOS23_PR.P31.043.003	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 +112,8%	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 566,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 26,89200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 25,78800
	RU			€ 52,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 619,08783 +94,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98108 = 2% * B)			€ 99,05405
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 71,81419
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 789,95607 +94,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,67%</i>			€ 52,68000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,98108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità			



	termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW			
TOS23_PR.P31.043.004	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 565,00000 +104,06%	€ 565,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 566,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 623,47783 +86,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,99513 = 2% * B)			€ 99,75645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,32343
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 795,55771 +86,47%
	Incidenza manodopera sul totale 7,17%			€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,99513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW			
TOS23_PR.P31.043.005	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di	1,00000 cad	€ 642,00000 +103,26%	€ 642,00000



	velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
PR				€ 643,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
RU				€ 57,07000
Sommano euro (A)				€ 700,47783
Scostamento % su anno 2022/1				+87,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,24153 = 2% * B)				€ 112,07645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,25543
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 893,80971
Scostamento % su anno 2022/1				+87,63%
Incidenza manodopera sul totale 6,39%				€ 57,07000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,24153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW			
TOS23_PR.P31.043.006	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 659,00000 +114,72%	€ 659,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471



				PR	€ 660,40783
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%		€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 27,93700
				RU	€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 717,47783 +96,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,29593 = 2% * B)				€ 114,79645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 83,22743
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 915,50171 +96,9%
	Incidenza manodopera sul totale 6,23%				€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,29593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW			
TOS23_PR.P31.043.007	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 712,00000 +97,5%	€ 712,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 713,40783
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	RU			€ 64,69200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 778,09983 +82,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,48992 = 2% * B)		€ 124,49597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 90,25958
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 992,85538
	Scostamento % su anno 2022/1		+82,61%
	Incidenza manodopera sul totale 6,52%		€ 64,69200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 2,48992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.026.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS23_008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW			
	TOS23_PR.P31.043.008 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 767,00000 +116,26%	€ 767,00000
	TOS23_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
	TOS23_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 0%	€ 0,27471
	PR			€ 768,40783
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 29,01150
	RU			€ 64,69200
	Sommano euro (A)			€ 833,09983
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,66592 = 2% * B)			€ 133,29597
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,63958
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.063,03538
	Scostamento % su anno 2022/1			+98,24%
	Incidenza manodopera sul totale 6,09%			€ 64,69200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,66592

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



TOS23_06.I04.031.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_001 - DN 15 (1/2" x 3/4")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.001 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 49,79813 +13,11%	€ 49,79813
				€ 49,79813
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
				€ 3,51200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 53,31013 +12,29%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17059 = 2% * B)</p>			€ 8,52962
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,18398
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 68,02373 +12,29%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,16%</p>			€ 3,51200
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,17059

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS23_002 - DN 20 (3/4" x 1")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.054.002 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 72,25000 +12,93%	€ 72,25000
				€ 72,25000
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>RU</p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
				€ 4,62300
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 76,87300 +12,12%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24599 = 2% * B)</p>			€ 12,29968
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,91727
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 98,08995 +12,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 4,62300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,24599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_003 - DN 25 (1" x 1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.054.003 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")	1,00000 cad	€ 144,77500 +12,84%	€ 144,77500
	PR			€ 144,77500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,04300 +12,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48014 = 2% * B)			€ 24,00688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40499
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,45487 +12,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,48014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.031.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS23_004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.054.004 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")	1,00000 cad	€ 187,47500 +9,2%	€ 187,47500
	PR			€ 187,47500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,06000 +8,93%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62099 = 2% * B)		€ 31,04960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,51096
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 247,62056
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,93%
	Incidenza manodopera sul totale 2,66%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,62099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.055.001 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 16,65625 +15,26%	€ 16,65625
	PR			€ 16,65625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A)			€ 18,85125
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06032 = 2% * B)			€ 3,01620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 24,05420
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,51%
	Incidenza manodopera sul totale 9,13%			€ 2,19500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.055.002 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 18,58188 +12,66%	€ 18,58188
	PR			€ 18,58188
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,21588 +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06789 = 2% * B)		€ 3,39454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,46104
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,07146 +11,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,73%</i>		€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_003 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.055.003 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1") PR	1,00000 cad	€ 46,45063 +24,52%	€ 46,45063
				€ 46,45063
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,52363 +22,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15848 = 2% * B)			€ 7,92378
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,74474
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,19215 +22,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,86%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,15848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.032.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.055.004 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4") PR	1,00000 cad	€ 55,56688 +17,96%	€ 55,56688
				€ 55,56688
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900



	RU		€ 4,39000
	Sommano euro (A)		€ 59,95688
	Scostamento % su anno 2022/1		+16,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19186 = 2% * B)		€ 9,59310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,95500
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 76,50498
	Scostamento % su anno 2022/1		+16,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,74%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,19186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.033.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.056.001 - Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	1,00000 cad	€ 69,29000 -0,65%	€ 69,29000
	PR			€ 69,29000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A)			€ 80,26500
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25685 = 2% * B)			€ 12,84240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31074
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 102,41814
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,72%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_001 - PN6 - DN 25 (1")			
	TOS23_PR.P30.057.001 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 53,13750 -6,12%	€ 53,13750
	PR			€ 53,13750



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
RU				€ 4,39000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,52750 -5,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18409 = 2% * B)				€ 9,20440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67319
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,40509 -5,56%
Incidenza manodopera sul totale 5,98%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_002 - PN6 - DN 32 (1.1/4") TOS23_PR.P30.057.002 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4") PR	1,00000 cad	€ 55,16875 -5,5%	€ 55,16875
PR				€ 55,16875
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,43675 -4,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19340 = 2% * B)				€ 9,66988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01066
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,11729 -4,9%
Incidenza manodopera sul totale 6,83%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_003 - PN6 - DN 40 (1.1/2") TOS23_PR.P30.057.003 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN	1,00000 cad	€ 58,25625 -5,89%	€ 58,25625



	40 (1.1/2")			
		PR		€ 58,25625
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
		RU		€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,84125 -5,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20749 = 2% * B)			€ 10,37460
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,52159
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,73744 -5,16%
	Incidenza manodopera sul totale 7,96%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_004 - PN6 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.057.004	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 79,13750 -5,68%	€ 79,13750
		PR		€ 79,13750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
		RU		€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,91750 -4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28134 = 2% * B)			€ 14,06680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19843
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,18273 -4,98%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su			



	tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.057.005 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 195,81250 -1,83%	€ 195,81250
	PR			€ 195,81250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,78750 -1,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66172 = 2% * B)			€ 33,08600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,98735
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 263,86085 -1,64%
Incidenza manodopera sul totale 4,16%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_006 - PN6 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.057.006 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 220,18750 -2,83%	€ 220,18750
	PR			€ 220,18750
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	RU			€ 15,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 235,55250 -2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75377 = 2% * B)			€ 37,68840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,32409
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 300,56499 -2,54%
Incidenza manodopera sul totale 5,11%				€ 15,36500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,75377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS23_007 - PN6 - DN 100 (4")				
TOS23_PR.P30.057.007	- Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 552,50000 +6,49%	€ 552,50000
PR				€ 552,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
RU				€ 19,75500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 572,25500 +6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83122 = 2% * B)				€ 91,56080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,38158
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 730,19738 +6,32%
Incidenza manodopera sul totale 2,71%				€ 19,75500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
TOS23_PR.P30.058.001	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 5,97876 0%	€ 5,97876
PR				€ 5,97876
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,17376 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02616 = 2% * B)				€ 1,30780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94816
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,42972 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,05%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775				
TOS23_002 - DN 20 (3/4")				
TOS23_PR.P30.058.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 7,93560 0%	€ 7,93560
PR				€ 7,93560
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 11,00860
Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)				€ 1,76138
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27700
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,04698
Scostamento % su anno 2022/1				+0,49%
Incidenza manodopera sul totale 21,88%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS23_003 - DN 25 (1")				
	TOS23_PR.P30.058.003	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 11,50441 0%	€ 11,50441
	PR				€ 11,50441
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU				€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,89441 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05086 = 2% * B)				€ 2,54311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84375	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,28127 +0,49%	
Incidenza manodopera sul totale 21,65%				€ 4,39000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05086	

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.035.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.004 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07743 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,33%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 17,61336 0%	€ 17,61336
				€ 17,61336
		0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
		0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
				€ 6,58500
				€ 24,19836 +0,48%
				€ 3,87174
				€ 2,80701
				€ 30,87711 +0,48%
				€ 6,58500
				€ 0,07743

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.058.005 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11555 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,06%</i></p>	1,00000 cad	€ 27,33057 0%	€ 27,33057
				€ 27,33057
		0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
		0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 8,78000
				€ 36,11057 +0,43%
				€ 5,77769
				€ 4,18883
				€ 46,07709 +0,43%
				€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11555
--	-----------------------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.035.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775</p> <p>TOS23_006 - DN 50 (2")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.058.006 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 40,89083 0%	€ 40,89083
				€ 40,89083
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
				€ 10,97500
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 51,86583 +0,37%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16597 = 2% * B)</p>			€ 8,29853
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,01644
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 66,18080 +0,37%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 16,58%</p>			€ 10,97500
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,16597

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_001 - DN 65 (2.1/2")</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.059.001 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 89,04400 0%	€ 89,04400
				€ 89,04400
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 21,95000
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 110,99400 +0,35%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35518 = 2% * B)		€ 17,75904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,87530
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 141,62834 +0,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,5%</i>		€ 21,95000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,35518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE,costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.059.002 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3") PR	1,00000 cad	€ 135,60000 0%	€ 135,60000 € 135,60000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400 € 26,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,94000 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51821 = 2% * B)			€ 25,91040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,78504
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,63544 +0,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,75%</i>			€ 26,34000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,51821

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.060.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2") PR	1,00000 cad	€ 49,96875 +2,77%	€ 49,96875 € 49,96875



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,60275 +2,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16833 = 2% * B)				€ 8,41644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,10192
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,12111 +2,72%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16833

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 20 (3/4")			
TOS23_PR.P30.060.002	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 53,46250 +1,65%	€ 53,46250
PR				€ 53,46250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,97450 +1,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18232 = 2% * B)				€ 9,11592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60904
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,69946 +1,66%
Incidenza manodopera sul totale 4,83%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,18232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di			



	regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 25 (1")				
	TOS23_PR.P30.060.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 61,18125 -2,53%	€ 61,18125	
	PR			€ 61,18125	
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100	
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900	
	RU			€ 4,39000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,57125 -2,25%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20983 = 2% * B)			€ 10,49140	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60627	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,66892 -2,25%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,25%			€ 4,39000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20983	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.060.004 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 82,71250 +4,07%	€ 82,71250
	PR			€ 82,71250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,91330
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,41950 +3,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28294 = 2% * B)			€ 14,14712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25666
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,82328 +3,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,06%			€ 5,70700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,28294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



	regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_005 - DN 40 (1.1/2")							
	TOS23_PR.P30.060.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 105,13750 -2%	€ 105,13750			
	PR				€ 105,13750			
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380			
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820			
	RU				€ 7,90200			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,03950 -1,75%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36173 = 2% * B)				€ 18,08632			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,11258			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,23840 -1,75%			
Incidenza manodopera sul totale 5,48%				€ 7,90200				
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,36173				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.104.037.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_006 - DN 50 (2")				
	TOS23_PR.P30.060.006	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 142,18750 +0,94%	€ 142,18750
	PR				
	€ 142,18750				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU				
	€ 10,97500				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	€ 153,16250 +1%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49012 = 2% * B)				€ 24,50600	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76685	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,43535 +1%	
Incidenza manodopera sul totale 5,62%				€ 10,97500	



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49012
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.061.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 558,19563 +25,35%	€ 558,19563
	PR			€ 558,19563
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,55000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 12,32550
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,55000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,81950
	RU			€ 24,14500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 582,34063 +24,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86349 = 2% * B)			€ 93,17450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,55151
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 743,06664 +24,16%
	Incidenza manodopera sul totale 3,25%			€ 24,14500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,86349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_008 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.061.002 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 815,11625 +16,9%	€ 815,11625
	PR			€ 815,11625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850



	RU		€ 28,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 843,65125 +16,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69968 = 2% * B)		€ 134,98420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 97,86355
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.076,49900 +16,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,65%</i>		€ 28,53500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,69968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_009 - DN 100 (4")			
	TOS23_PR.P30.061.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 977,47000 +6,92%	€ 977,47000
	PR			€ 977,47000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,19200
	RU			€ 35,12000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.012,59000 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,24029 = 2% * B)			€ 162,01440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 117,46044
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.292,06484 +6,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,72%</i>			€ 35,12000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,24029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e			



guarnizioni TOS23_010 - DN 125 (5") TOS23_PR.P30.061.004	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange plane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 1.330,65000 +7,56%	€ 1.330,65000
PR				€ 1.330,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
RU				€ 43,90000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.374,55000 +7,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,39856 = 2% * B)				€ 219,92800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 159,44780
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.753,92580 +7,36%
Incidenza manodopera sul totale 2,5%				€ 43,90000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,39856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.037.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_011 - DN 150 (6") TOS23_PR.P30.061.005	1,00000 cad	€ 1.668,75000 +10,41%	€ 1.668,75000
PR				€ 1.668,75000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
RU				€ 57,07000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.725,82000 +10,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,52262 = 2% * B)				€ 276,13120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 200,19512
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.202,14632 +10,1%
Incidenza manodopera sul totale 2,59%				€ 57,07000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 5,52262

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



TOS23_06.I04.038.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_001 - DN 20 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.062.001	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 37,74200 0%	€ 37,74200	
	PR			€ 37,74200	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900	
	RU			€ 4,39000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,13200 +0,18%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13482 = 2% * B)			€ 6,74112	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,88731	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,76043 +0,18%	
	Incidenza manodopera sul totale 8,17%			€ 4,39000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13482	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange,bulloni e guarnizioni TOS23_002 - DN 25 (1")			
TOS23_PR.P30.062.002	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 47,46000 0%	€ 47,46000
	PR			€ 47,46000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,91330
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,79370
	RU			€ 5,70700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,16700 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17013 = 2% * B)			€ 8,50672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,16737



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 67,84109 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,41%</i>		€ 5,70700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,17013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS23_PR.P30.062.003 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 57,14250 0%	€ 57,14250
	PR			€ 57,14250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,92250 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21095 = 2% * B)			€ 10,54760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64701
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,11711 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,44%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.004 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 53,52650 0%	€ 53,52650
	PR			€ 53,52650
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,30000	€ 22,41000	€ 6,72300



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,69650 +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21343 = 2% * B)			€ 10,67144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,73679
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,10473 +0,35%
	Incidenza manodopera sul totale 15,48%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,21343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_005 - DN 50 (2")			
TOS23_PR.P30.062.005	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 55,15050 0%	€ 55,15050
	PR			€ 55,15050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,71050 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23267 = 2% * B)			€ 11,63368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,43442
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,77860 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,93%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita			



	da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_006 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS23_PR.P30.062.006 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 63,03200 0%	€ 63,03200
	PR			€ 63,03200
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,98200 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27194 = 2% * B)			€ 13,59712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85791
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,43703 +0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,24%</i>			€ 21,95000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,27194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_007 - DN 80 (3")			
	TOS23_PR.P30.062.007 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 70,93050 0%	€ 70,93050
	PR			€ 70,93050
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 14,56650
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,96850
	RU			€ 28,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,46550 +0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31829 = 2% * B)			€ 15,91448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,53800
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,91798 +0,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,48%</i>			€ 28,53500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I04.038.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_008 - DN 100 (4")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.008 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41023 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,13%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 95,27200 0%	€ 95,27200
				€ 95,27200
				€ 16,80750
				€ 16,11750
				€ 32,92500
				€ 128,19700 +0,45%
				€ 20,51152
				€ 14,87085
				€ 163,57937 +0,45%
				€ 32,92500
				€ 0,41023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS23_009 - DN 125 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.062.009 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52123 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 118,98400 0%	€ 118,98400
				€ 118,98400
				€ 22,41000
				€ 21,49000
				€ 43,90000
				€ 162,88400 +0,47%
				€ 26,06144
				€ 18,89454



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 207,83998 +0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,12%</i>		€ 43,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.038.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS23_010 - DN 150 (6")			
	TOS23_PR.P30.062.010 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 145,20050 0%	€ 145,20050
	PR			€ 145,20050
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	RU			€ 54,87500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 200,07550 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64024 = 2% * B)			€ 32,01208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,20876
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 255,29634 +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,49%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,64024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_001 - attacco radiale d. 3/8'			
	TOS23_PR.P30.063.001 - Termometri e manometri - d. 3/8'	1,00000 cad	€ 12,32350 -26,77%	€ 12,32350
	PR			€ 12,32350
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,71350 -20,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05348 = 2% * B)		€ 2,67416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,93877
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,32643 -20,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,58%</i>		€ 4,39000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,05348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto			
	TOS23_PR.P30.063.002 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto	1,00000 cad	€ 34,20625 +9,14%	€ 34,20625
	PR			€ 34,20625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,47425 +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12632 = 2% * B)			€ 6,31588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,57901
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,36914 +8,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,46%</i>			€ 5,26800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia			
	TOS23_PR.P30.063.003 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia	1,00000 cad	€ 34,20625 +12,64%	€ 34,20625
	PR			€ 34,20625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,15000	€ 21,49000	€ 3,22350



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A)			€ 40,79125
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13053 = 2% * B)			€ 6,52660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,73179
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 52,04964
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,65%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.039.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar TOS23_004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore			
	TOS23_PR.P30.063.004 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore	1,00000 cad	€ 56,95625 +17,67%	€ 56,95625
	PR			€ 56,95625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,80970
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,65330
	RU			€ 7,46300
	Sommano euro (A)			€ 64,41925
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 2% * B)			€ 10,30708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47263
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 82,19896
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,08%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_001 - DN 20 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.065.001 - Tronchetto misuratore di portata a	1,00000	€ 234,41850	€ 234,41850



	diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")	cad	0%	
	PR			€ 234,41850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 237,49150 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75997 = 2% * B)			€ 37,99864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,54901
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 303,03915 +0,02%
	Incidenza manodopera sul totale 1,01%			€ 3,07300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,75997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_002 - DN 25 (1")			
TOS23_PR.P30.065.002	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 234,41850 0%	€ 234,41850
	PR			€ 234,41850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 238,80850 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76419 = 2% * B)			€ 38,20936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,70179
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 304,71965 +0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 1,44%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,76419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_003 - DN 32 (1.1/4")				
TOS23_PR.P30.065.003	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 249,43750 +2,6%	€ 249,43750
PR				€ 249,43750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 258,21750 +2,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82630 = 2% * B)				€ 41,31480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,95323
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 329,48553 +2,57%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,82630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_004 - DN 40 (1.1/2")			
TOS23_PR.P30.065.004	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 279,50000 +2,93%	€ 279,50000
PR				€ 279,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 292,67000 +2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93654 = 2% * B)				€ 46,82720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,94972
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 373,44692 +2,87%
Incidenza manodopera sul totale 3,53%				€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,93654
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_005 - DN 50 (2") TOS23_PR.P30.065.005 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 50 (2") PR	1,00000 cad	€ 345,31250 +3,17%	€ 345,31250 € 345,31250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 362,87250 +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16119 = 2% * B)			€ 58,05960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,09321
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 463,02531 +3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,79%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,16119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_006 - DN 65 (2.1/2") TOS23_PR.P30.065.006 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2") PR	1,00000 cad	€ 407,06250 +3,37%	€ 407,06250 € 407,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 429,01250 +3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37284 = 2% * B)		€ 68,64200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 49,76545
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 547,41995 +3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,37284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_007 - DN 80 (3")			
TOS23_PR.P30.065.007	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 520,81250 +3,05%	€ 520,81250
	PR			€ 520,81250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
	RU			€ 26,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 547,15250 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75089 = 2% * B)			€ 87,54440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,46969
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 698,16659 +2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 3,77%			€ 26,34000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,75089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.040.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS23_008 - DN 100 (4")			
TOS23_PR.P30.065.008	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio	1,00000 cad	€ 698,75000 +3,66%	€ 698,75000



	e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')			
	PR			€ 698,75000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 16,11750
	RU			€ 32,92500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 731,67500 <i>+3,57%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,34136 = 2% * B)			€ 117,06800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,87430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 933,61730 <i>+3,57%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 32,92500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,34136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.118.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	1,00000 cad	€ 267,31250 <i>+5,04%</i>	€ 267,31250
	PR			€ 267,31250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,90000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 42,57900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,90000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 40,83100
	RU			€ 83,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 350,72250 <i>+4,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12231 = 2% * B)			€ 56,11560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,68381
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 447,52191 <i>+4,25%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 18,64%			€ 83,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,12231



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p>			
TOS23_PR.P30.118.002	<p>- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>- Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p>	1,00000 cad	€ 311,18750 +5,04%	€ 311,18750
	PR			€ 311,18750
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	2,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 47,06100
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	2,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 45,12900
	RU			€ 92,19000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 403,37750 +4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29081 = 2% * B)			€ 64,54040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,79179
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 514,70969 +4,28%
	Incidenza manodopera sul totale 17,91%			€ 92,19000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,29081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS23_003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2</p>			
TOS23_PR.P30.118.003	<p>- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,</p>	1,00000 cad	€ 382,68750 +5,04%	€ 382,68750



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2			
	PR			€ 382,68750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 49,42700
	RU			€ 100,97000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 483,65750 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54770 = 2% * B)			€ 77,38520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,10427
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 617,14697 +4,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,36%</i>			€ 100,97000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.042.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"			
TOS23_PR.P30.118.004	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	1,00000 cad	€ 577,68750 +5,04%	€ 577,68750
	PR			€ 577,68750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 58,26600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 55,87400
	RU			€ 114,14000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 691,82750 +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,21385 = 2% * B)			€ 110,69240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,25199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 882,77189 +4,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,93%</i>			€ 114,14000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,21385
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50			
	TOS23_PR.P30.010.003 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	2,00000 cad	€ 24,29375 +8,24%	€ 48,58750
	TOS23_PR.P30.119.001 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50	1,00000 cad	€ 877,50000 +5,04%	€ 877,50000
	PR			€ 926,08750
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.079,73750 +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,45516 = 2% * B)			€ 172,75800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 125,24955
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.377,74505 +4,7%
	Incidenza manodopera sul totale 11,15%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,45516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri			



espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65				
TOS23_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
TOS23_PR.P30.119.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 909,18750 +5,04%	€ 909,18750
PR				€ 963,62500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 94,12200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 90,25800
RU				€ 184,38000
Sommano euro (A)				€ 1.148,00500
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,67362 = 2% * B)				€ 183,68080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 133,16858
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.464,85438
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Incidenza manodopera sul totale 12,59%				€ 184,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,67362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.010.005	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250
TOS23_PR.P30.119.003	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP,	1,00000 cad	€ 1.316,25000 +5,04%	€ 1.316,25000



	tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	PR			€ 1.393,11250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 107,56800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 103,15200
	RU			€ 210,72000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.603,83250 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,13226 = 2% * B)			€ 256,61320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 186,04457
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.046,49027 +4,85%
	Incidenza manodopera sul totale 10,3%			€ 210,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,13226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100			
	TOS23_PR.P30.010.006 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
	TOS23_PR.P30.119.004 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 1.346,31250 +5,04%	€ 1.346,31250
	PR			€ 1.430,32500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 132,21900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 126,79100
	RU			€ 259,01000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.689,33500 +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,40587 = 2% * B)			€ 270,29360



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 195,96286
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.155,59146 <i>+4,58%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,02%</i>		€ 259,01000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,40587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
TOS23_PR.P30.010.007	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	2,00000 cad	€ 53,62500 <i>+11,98%</i>	€ 107,25000
TOS23_PR.P30.119.005	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125	1,00000 cad	€ 3.397,87500 <i>+5,04%</i>	€ 3.397,87500
	PR			€ 3.505,12500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 161,35200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 154,72800
	RU			€ 316,08000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.821,20500 <i>+4,95%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22786 = 2% * B)			€ 611,39280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,25978
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.875,85758 <i>+4,95%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,48%</i>			€ 316,08000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,22786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150				
TOS23_PR.P30.010.008	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	2,00000 cad	€ 71,17500 +28,28%	€ 142,35000
TOS23_PR.P30.119.006	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	1,00000 cad	€ 3.573,37500 +5,04%	€ 3.573,37500
PR				€ 3.715,72500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 188,24400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 180,51600
RU				€ 368,76000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.084,48500 +5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,07035 = 2% * B)				€ 653,51760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 473,80026
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.211,80286 +5,4%
Incidenza manodopera sul totale 7,08%				€ 368,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,07035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750
TOS23_PR.P30.010.009	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 112,04375 +28,19%	€ 224,08750



TOS23_PR.P30.119.007	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	1,00000 cad	€ 7.362,06250 +5,04%	€ 7.362,06250
PR				€ 7.586,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 206,17200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	9,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 197,70800
RU				€ 403,88000
Sommano euro (A)				€ 7.990,03000
Scostamento % su anno 2022/1				+5,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,56810 = 2% * B)				€ 1.278,40480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 926,84348
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 10.195,27828
Scostamento % su anno 2022/1				+5,41%
Incidenza manodopera sul totale 3,96%				€ 403,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 25,56810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250			
TOS23_PR.P30.010.010	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	2,00000 cad	€ 179,56250 +28,55%	€ 359,12500
TOS23_PR.P30.119.008	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	1,00000 cad	€ 7.951,93750 +5,04%	€ 7.951,93750
PR				€ 8.311,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 253,23300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	11,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 242,83700
RU				



				€ 496,07000
	Sommano euro (A)			€ 8.807,13250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,18282 = 2% * B)			€ 1.409,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.021,62737
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11.237,90107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,41%			€ 496,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 28,18282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.043.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS23_009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300			
	TOS23_PR.P30.010.011 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 300	2,00000 cad	€ 207,18750 +28,57%	€ 414,37500
	TOS23_PR.P30.119.009 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	1,00000 cad	€ 9.024,43750 +5,04%	€ 9.024,43750
	PR			€ 9.438,81250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	13,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 309,25800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	13,80000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 296,56200
	RU			€ 605,82000
	Sommano euro (A)			€ 10.044,63250
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,14282 = 2% * B)			€ 1.607,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.165,17737
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 12.816,95107
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,64%
	Incidenza manodopera sul totale 4,73%			€ 605,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 32,14282

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.051.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.001 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				€ 1.839,76380
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				€ 131,70000
				€ 1.971,46380 +2,92%
				€ 315,43421
				€ 228,68980
				€ 2.515,58781 +2,92%
				€ 131,70000
				€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS23_PR.P30.066.002 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 1.839,76380 +3%	€ 1.839,76380
				€ 1.839,76380
		3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000
		3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000
				€ 131,70000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.971,46380 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,30868 = 2% * B)		€ 315,43421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 228,68980
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.515,58781 +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,24%		€ 131,70000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 6,30868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V TOS23_PR.P30.066.003 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V PR	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
				€ 2.000,95644
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.154,60644 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)			€ 344,73703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 249,93435
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.749,27782 +2,92%
	Incidenza manodopera sul totale 5,59%			€ 153,65000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V			



TOS23_PR.P30.066.004	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V	1,00000 cad	€ 2.000,95644 +3%	€ 2.000,95644
PR				€ 2.000,95644
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
RU				€ 153,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.154,60644 +2,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,89474 = 2% * B)				€ 344,73703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 249,93435
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.749,27782 +2,92%
Incidenza manodopera sul totale 5,59%				€ 153,65000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,89474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.005	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.108,15640 +3%	€ 2.108,15640
PR				€ 2.108,15640
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 175,60000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.283,75640 +2,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,30802 = 2% * B)				€ 365,40102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 264,91574
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.914,07316 +2,91%
Incidenza manodopera sul totale 6,03%				€ 175,60000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 7,30802

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



TOS23_06.I04.051.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS23_006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V</p>				
TOS23_PR.P30.066.006	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.332,32384 +3%	€ 2.332,32384	
	PR			€ 2.332,32384	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000	
	RU			€ 175,60000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.507,92384 +2,92%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,02536 = 2% * B)			€ 401,26781	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 290,91917	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.200,11082 +2,92%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,49%			€ 175,60000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,02536	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.051.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS23_007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V			
TOS23_PR.P30.066.007	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.626,94880 +3%	€ 2.626,94880
	PR			€ 2.626,94880
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
	RU			€ 219,50000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.846,44880 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,10864 = 2% * B)		€ 455,43181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 330,18806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 3.632,06867 +2,91%
	Incidenza manodopera sul totale 6,04%		€ 219,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 9,10864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W TOS23_PR.P30.068.001 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W PR	1,00000 cad	€ 498,55764 +3%	€ 498,55764
				€ 498,55764
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 175,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 674,15764 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,15730 = 2% * B)			€ 107,86522
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 78,20229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 860,22515 +2,68%
	Incidenza manodopera sul totale 20,41%			€ 175,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,15730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W			



TOS23_PR.P30.068.002	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W	1,00000 cad	€ 569,77200 +3%	€ 569,77200
	PR			€ 569,77200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 175,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 745,37200 +2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38519 = 2% * B)			€ 119,25952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 86,46315
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 951,09467 +2,71%
	Incidenza manodopera sul totale 18,46%			€ 175,60000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,38519

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W			
TOS23_PR.P30.068.003	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W	1,00000 cad	€ 572,77080 +3%	€ 572,77080
	PR			€ 572,77080
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 107,45000
	RU			€ 219,50000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 792,27080 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,53527 = 2% * B)			€ 126,76333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 91,90341
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.010,93754 +2,66%
	Incidenza manodopera sul totale 21,71%			€ 219,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,53527

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



TOS23_06.I04.053.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.004 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,05000 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 21,66%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 689,72400 +3%	€ 689,72400
				€ 689,72400
				€ 134,46000
				€ 128,94000
				€ 263,40000
				€ 953,12400 +2,66%
				€ 152,49984
				€ 110,56238
				€ 1.216,18622 +2,66%
				€ 263,40000
				€ 3,05000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase</p> <p>TOS23_005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p>TOS23_PR.P30.068.005 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				€ 760,95264
				€ 156,87000
				€ 150,43000
				€ 307,30000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.068,25264 +2,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41841 = 2% * B)		€ 170,92042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 123,91731
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.363,09037 +2,65%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%		€ 307,30000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 3,41841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.053.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS23_006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W TOS23_PR.P30.068.006 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W PR	1,00000 cad	€ 760,95264 +3%	€ 760,95264
				€ 760,95264
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 179,28000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 171,92000
	RU			€ 351,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.112,15264 +2,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,55889 = 2% * B)			€ 177,94442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,00971
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.419,10677 +2,62%
	Incidenza manodopera sul totale 24,75%			€ 351,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,55889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio TOS23_PR.P31.080.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo	1,00000	€ 1,36392	€ 1,36392



	laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm	m	0%	
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 3,54445
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,37345 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02680 = 2% * B)			€ 1,33975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,97132
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,68452 +1,02%
	Incidenza manodopera sul totale 45,2%			€ 4,82900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 1,61221 0%	€ 1,61221
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 3,91281
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,74181 +0,98%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02797 = 2% * B)		€ 1,39869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,01405
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11,15455
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,98%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,29%</i>		€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 2,02063 0%	€ 2,02063
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 4,51335
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A)			€ 9,34235
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02990 = 2% * B)			€ 1,49478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08371
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,92084
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,51%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C,			



certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.080.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 2,66403 0%	€ 2,66403
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 5,51698
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,34598 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03311 = 2% * B)				€ 1,65536
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20013
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,20147 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,58%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.080.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 3,52318 0%	€ 3,52318
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 6,76037
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 12,02837 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03849 = 2% * B)		€ 1,92454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39529
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,34820 +0,77%
	Incidenza manodopera sul totale 34,32%		€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
	TOS23_PR.P31.080.007 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	1,00000 m	€ 4,75249 0%	€ 4,75249
	TOS23_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 0%	€ 2,28143
	TOS23_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 8,37392
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
	RU			€ 5,26800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,64192 +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04365 = 2% * B)			€ 2,18271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58246
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,40709 +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 30,26%			€ 5,26800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.001	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm	1,00000 m	€ 4,50444 0%	€ 4,50444
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,70000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,84053
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 6,68497
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,51397 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03684 = 2% * B)				€ 1,84224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33562
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,69183 +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,87%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.002	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm	1,00000 m	€ 5,03368 0%	€ 5,03368
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 0%	€ 0,96060
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 7,33428
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,11000	€ 22,41000	€ 2,46510



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A)			€ 12,16328
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03892 = 2% * B)			€ 1,94612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41094
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,52034
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,11%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 5,55823 0%	€ 5,55823
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,15272
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
	PR			€ 8,05095
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
	RU			€ 4,82900
	Sommano euro (A)			€ 12,87995
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04122 = 2% * B)			€ 2,06079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49407
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 16,43481
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,38%</i>			€ 4,82900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,04122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio				
TOS23_PR.P31.081.005	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm	1,00000 m	€ 7,04880 0%	€ 7,04880
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,26000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,51295
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 9,90175
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,46510
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,36390
RU				€ 4,82900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,73075 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04714 = 2% * B)				€ 2,35692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,70877
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,79644 +0,58%
Incidenza manodopera sul totale 25,69%				€ 4,82900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.006	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm	1,00000 m	€ 8,80629 0%	€ 8,80629
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 0%	€ 1,89719



TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 12,04348
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,31148 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05540 = 2% * B)				€ 2,76984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00813
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,08945 +0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,85%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.054.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS23_012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS23_PR.P31.081.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	1,00000 m	€ 11,96469 0%	€ 11,96469
TOS23_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 0%	€ 2,28143
TOS23_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 0%	€ 1,34000
PR				€ 15,58612
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880
RU				€ 5,26800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,85412 +0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06673 = 2% * B)				€ 3,33666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,41908
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 26,60986 +0,45%
Incidenza manodopera sul totale 19,8%				€ 5,26800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06673



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_001 - con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150</p> <p>TOS23_PR.P30.071.001 - Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spirodali</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02815 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,10000 kg	€ 6,00030 0%	€ 6,60033
				€ 6,60033
				€ 1,12050
				€ 1,07450
				€ 2,19500
				€ 8,79533 +0,44%
				€ 1,40725
				€ 1,02026
				€ 11,22284 +0,44%
				€ 2,19500
				€ 0,02815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.055.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete</p> <p>TOS23_002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato</p> <p>TOS23_PR.P31.090.001 - Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilinea privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,10000 kg	€ 5,74861 0%	€ 6,32347
				€ 6,32347
				€ 0,89640
				€ 0,85960
				€ 1,75600
				€ 8,07947 +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02585 = 2% * B)		€ 1,29272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93722
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 10,30941
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,03%</i>		€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_001 - con diametro collare mm 200			
	TOS23_PR.P31.097.002 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200	1,00000 cad	€ 98,28805 0%	€ 98,28805
	PR			€ 98,28805
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A)			€ 104,87305
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33559 = 2% * B)			€ 16,77969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,16527
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 133,81801
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_002 - con diametro collare mm 250			
	TOS23_PR.P31.097.003 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250	1,00000 cad	€ 119,02035 0%	€ 119,02035
	PR			€ 119,02035
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350



	RU		€ 6,58500
	Sommano euro (A)		€ 125,60535
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40194 = 2% * B)		€ 20,09686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,57022
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 160,27243
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,11%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,40194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_003 - con diametro collare mm 300			
	TOS23_PR.P31.097.004 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	1,00000 cad	€ 68,97240 0%	€ 68,97240
	PR			€ 68,97240
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A)			€ 76,87440
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24600 = 2% * B)			€ 12,29990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91743
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 98,09173
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,06%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_004 - con diametro collare mm 315			
	TOS23_PR.P31.097.005 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	1,00000 cad	€ 141,06690 0%	€ 141,06690
	PR			



				€ 141,06690
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,84690 <i>+0,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47951 = 2% * B)			€ 23,97550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,38224
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,20464 <i>+0,1%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 4,59%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,47951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_005 - con diametro collare mm 350			
TOS23_PR.P31.097.006	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350	1,00000 cad	€ 187,28770 <i>0%</i>	€ 187,28770
	PR			€ 187,28770
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,06770 <i>+0,08%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62742 = 2% * B)			€ 31,37083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,74385
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 250,18238 <i>+0,08%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,62742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili,			



	per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_006 - con diametro collare mm 400			
	TOS23_PR.P31.097.007 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400	1,00000 cad	€ 222,20805 0%	€ 222,20805
	PR			€ 222,20805
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 230,98805 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73916 = 2% * B)			€ 36,95809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,74075 +0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 2,98%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_007 - con diametro collare mm 500			
	TOS23_PR.P31.097.008 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	1,00000 cad	€ 172,34652 0%	€ 172,34652
	PR			€ 172,34652
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 183,32152 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58663 = 2% * B)			€ 29,33144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,26530
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,91826 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58663

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.056.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS23_008 - con diametro collare mm 600				
TOS23_PR.P31.097.009	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	1,00000 cad	€ 228,79320 0%	€ 228,79320
PR				€ 228,79320
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 239,76820 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76726 = 2% * B)				€ 38,36291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,81311
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 305,94422 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,76726

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.003	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 157,99680 0%	€ 157,99680
PR				€ 157,99680
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,72000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,13520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,47280
RU				€ 31,60800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,60480 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60674 = 2% * B)				€ 30,33677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,99416
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,93573 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 31,60800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,60674



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.005 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 184,20480 0%	€ 184,20480
	PR			€ 184,20480
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,82440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,05160
	RU			€ 36,87600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 221,08080 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70746 = 2% * B)			€ 35,37293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,64537
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 282,09910 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 13,07%			€ 36,87600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,70746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.008 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 273,31200 0%	€ 273,31200
	PR			€ 273,31200
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,82440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,05160
	RU			



				€ 36,87600
	Sommano euro (A)			€ 310,18800
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99260 = 2% * B)			€ 49,63008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,98181
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 395,79989
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,32%			€ 36,87600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,99260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda			
	TOS23_PR.P31.115.016 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 294,27840 0%	€ 294,27840
	PR			€ 294,27840
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,92000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,61720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,77080
	RU			€ 40,38800
	Sommano euro (A)			€ 334,66640
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07093 = 2% * B)			€ 53,54662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,82130
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 427,03432
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,46%			€ 40,38800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,07093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda			



TOS23_PR.P31.115.032	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 348,19200 0%	€ 348,19200
PR				€ 348,19200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 23,30640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,34960
RU				€ 45,65600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 393,84800 +0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26031 = 2% * B)				€ 63,01568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 45,68637
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 502,55005 +0,2%
Incidenza manodopera sul totale 9,08%				€ 45,65600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,26031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.057.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS23_006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda			
TOS23_PR.P31.115.040	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 374,40000 0%	€ 374,40000
PR				€ 374,40000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
RU				€ 54,87500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 429,27500 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37368 = 2% * B)				€ 68,68400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,79590
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 547,75490 +0,22%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 54,87500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,37368

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



TOS23_06.I04.063.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 32,59%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,10000 m	€ 1,40120 0%	€ 1,54132
				€ 1,54132
		0,02500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,56025
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				€ 1,09750
				€ 2,63882 +0,73%
				€ 0,42221
				€ 0,30610
				€ 3,36713 +0,73%
				€ 1,09750
				€ 0,00844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni</p>	1,10000 m	€ 1,80800 0%	€ 1,98880



	e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")			
	PR			€ 1,98880
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,30580 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01058 = 2% * B)			€ 0,52893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38347
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,21820 +0,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,22%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")			
TOS23_PR.P30.050.017	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	1,10000 m	€ 2,05660 0%	€ 2,26226
	PR			€ 2,26226
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,57926 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2% * B)			€ 0,57268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41519



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,56713 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,84%</i>		€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 2,39560 0%	€ 2,75494
	PR			€ 2,75494
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	RU			€ 1,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,51094 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01444 = 2% * B)			€ 0,72175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52327
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,75596 +0,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 30,51%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)			
	TOS23_PR.P30.050.019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 2,66680 0%	€ 3,06682
	PR			€ 3,06682
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	RU			€ 1,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,82282 +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01543 = 2% * B)			€ 0,77165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55945
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 28,53%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 6,15392 +0,64% € 1,75600 € 0,01543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	1,15000 m	€ 3,59340 0%	€ 4,13241
	PR			€ 4,13241
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 6,32741
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02025 = 2% * B)				€ 1,01239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73398
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,07378
Scostamento % su anno 2022/1				+0,61%
Incidenza manodopera sul totale 27,19%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)			
TOS23_PR.P30.050.021	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 4,47480 0%	€ 5,14602
PR				€ 5,14602
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
RU				€ 2,63400
Sommano euro (A)				€ 7,78002
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02490 = 2% * B)				€ 1,24480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90248
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9,92730
Scostamento % su anno 2022/1				+0,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,53%				€ 2,63400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")				
TOS23_PR.P30.050.022	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")	1,18000 m	€ 5,60480 0%	€ 6,61366
PR				€ 6,61366
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A)				€ 9,68666
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03100 = 2% * B)				€ 1,54987
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12365
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 12,36018
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,86%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102 TOS23_PR.P30.050.023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,20000 m	€ 7,72920 0%	€ 9,27504



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102			
	PR			€ 9,27504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,34804 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03951 = 2% * B)			€ 1,97569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43237
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,75610 +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,5%</i>			€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")	1,20000 m	€ 8,90440 0%	€ 10,68528
	PR			€ 10,68528
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,75828 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04403 = 2% * B)			€ 2,20132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59596



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,55556 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,5%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,04403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>TOS23_PR.P30.050.026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06018 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 14,63%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,20000 m	€ 12,74640 0%	€ 15,29568
				€ 15,29568
		0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
		0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
				€ 3,51200
				€ 18,80768 +0,33%
				€ 3,00923
				€ 2,18169
				€ 23,99860 +0,33%
				€ 3,51200
				€ 0,06018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")			
	TOS23_PR.P30.050.027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	1,10000 m	€ 3,07360 0%	€ 3,38096
	PR			€ 3,38096
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69796 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01503 = 2% * B)			€ 0,75167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54496
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99459 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,31700 € 0,01503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")			
	TOS23_PR.P30.050.028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	1,10000 m	€ 3,63860 0%	€ 4,00246
	PR			€ 4,00246
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A)				€ 5,75846
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01843 = 2% * B)				€ 0,92135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66798
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,34779
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Incidenza manodopera sul totale 23,9%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")			
TOS23_PR.P30.050.029	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	1,10000 m	€ 4,45220 0%	€ 4,89742
PR				€ 4,89742
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A)				€ 6,65342
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02129 = 2% * B)				€ 1,06455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77180
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,48977
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,68%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)</p>				
TOS23_PR.P30.050.030	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 5,37880 0%	€ 6,18562
PR				€ 6,18562
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,19500
Sommano euro (A)				€ 8,38062
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02682 = 2% * B)				€ 1,34090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97215
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,69367
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,53%				€ 2,19500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)</p>	1,15000 m	€ 6,01160 0%	€ 6,91334



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	PR			€ 6,91334
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
	RU			€ 2,63400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,54734 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 2% * B)			€ 1,52757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10749
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,18240 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,62%</i>			€ 2,63400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")			
	TOS23_PR.P30.050.032 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	1,15000 m	€ 7,36760 0%	€ 8,47274
	PR			€ 8,47274
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,07300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,54574 +0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03695 = 2% * B)			€ 1,84732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,33931



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,73237 +0,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,86%</i>		€ 3,07300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.033 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04427 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,41%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 9,35640 0%	€ 10,75986
				€ 10,75986
		0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,07300
				€ 13,83286 +0,39%
				€ 2,21326
				€ 1,60461
				€ 17,65073 +0,39%
				€ 3,07300
				€ 0,04427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



	sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")			
	TOS23_PR.P30.050.034 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	1,18000 m	€ 10,26040 0%	€ 12,10727
	PR			€ 12,10727
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,61927 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04998 = 2% * B)			€ 2,49908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81184
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 17,62%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 19,93019 +0,4% € 3,51200 € 0,04998

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")			
	TOS23_PR.P30.050.035 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	1,20000 m	€ 15,18720 0%	€ 18,22464
	PR			€ 18,22464
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,93410
RU				€ 3,95100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,17564 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07096 = 2% * B)				€ 3,54810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,57237
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,29611 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")			
TOS23_PR.P30.050.036	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")	1,10000 m	€ 10,71240 0%	€ 11,78364
PR				€ 11,78364
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,10064 +0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04192 = 2% * B)				€ 2,09610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51967
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,71641 +0,18%
Incidenza manodopera sul totale 7,88%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.037	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	1,10000 m	€ 11,93280 0%	€ 13,12608
PR				€ 13,12608
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
RU				€ 1,75600
Sommano euro (A)				€ 14,88208
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04762 = 2% * B)				€ 2,38113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,72632
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,98953
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,25%				€ 1,75600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")</p>			
TOS23_PR.P30.050.038	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento,	1,10000 m	€ 13,42440 0%	€ 14,76684



	condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")			
	PR			€ 14,76684
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,89640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,85960
	RU			€ 1,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,52284 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05287 = 2% * B)			€ 2,64365
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91665
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,08314 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,33%</i>			€ 1,75600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)			
	TOS23_PR.P30.050.039 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 15,63920 0%	€ 17,98508
	PR			€ 17,98508
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,12050
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,19500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,18008 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06458 = 2% * B)			€ 3,22881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,34089



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 25,74978 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,52%</i>		€ 2,19500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p>TOS23_PR.P30.050.040 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07214 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 9,16%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,15000 m	€ 17,31160 0%	€ 19,90834
				€ 19,90834
		0,06000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,34460
		0,06000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,28940
				€ 2,63400
				€ 22,54234 +0,21%
				€ 3,60677
				€ 2,61491
				€ 28,76402 +0,21%
				€ 2,63400
				€ 0,07214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e</p>			



<p>sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")</p>				
TOS23_PR.P30.050.041	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	1,15000 m	€ 21,47000 0%	€ 24,69050
PR				€ 24,69050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,76350 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08884 = 2% * B)				€ 4,44216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,22057
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,42623 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,67%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.028	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)</p>	1,15000 m	€ 25,99000 0%	€ 29,88850
PR				€ 29,88850
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,56870



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,07300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,96150 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10548 = 2% * B)				€ 5,27384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82353
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,05887 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,31%				€ 3,07300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS23_029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")			
TOS23_PR.P30.050.043	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	1,18000 m	€ 30,05800 0%	€ 35,46844
PR				€ 35,46844
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
RU				€ 3,51200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,98044 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12474 = 2% * B)				€ 6,23687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,52173
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,73904 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,06%				€ 3,51200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.063.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS23_030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")</p>				
TOS23_PR.P30.050.044	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	1,20000 m	€ 43,39200 0%	€ 52,07040
PR				€ 52,07040
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,01690
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,93410
RU				€ 3,95100
Sommano euro (A)				€ 56,02140
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17927 = 2% * B)				€ 8,96342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49848
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 71,48330
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,53%				€ 3,95100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17927

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.001	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci	1,00000 m	€ 39,22260 0%	€ 39,22260



	<p>"sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.043	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm	0,25000 cad	€ 7,66481 0%	€ 1,91620
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 43,32024
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
	RU			€ 20,01120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,33144 +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20266 = 2% * B)			€ 10,13303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,34645
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,81092 +0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,76%</i>			€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,20266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.002	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 m	€ 45,31764 0%	€ 45,31764
TOS23_PR.P31.096.044	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm	0,25000 cad	€ 10,63113 0%	€ 2,65778
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 50,15686
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560
RU				€ 20,01120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,16806 +0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22454 = 2% * B)				€ 11,22689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13950



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 89,53445 +0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,35%</i>		€ 20,01120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,22454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.003	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 m	€ 51,42350 0%	€ 51,42350
TOS23_PR.P31.096.045	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm	0,25000 cad	€ 14,99401 0%	€ 3,74850
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



	mm				
		PR			€ 57,35344
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,55560	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,45560	
		RU			€ 20,01120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 77,36464 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24757 = 2% * B)			€ 12,37834	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,97430	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,71728 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,27%			€ 20,01120	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24757	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.004	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 m	€ 59,26152 0%	€ 59,26152
TOS23_PR.P31.096.046	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari	0,25000 cad	€ 18,47998 0%	€ 4,62000



	TOS23_PR.P31.096.049	preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
		PR			€ 66,06296
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU			€ 22,74000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,80296 +0,45%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28417 = 2% * B)			€ 14,20847
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,30114
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,31257 +0,45%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 20,07%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 22,74000 € 0,28417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm			
	TOS23_PR.P31.096.005 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron,	1,00000 m	€ 66,80725 0%	€ 66,80725



TOS23_PR.P31.096.047	diametro nominale 600 mm - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm	0,25000 cad	€ 21,18648 0%	€ 5,29662
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 74,28531
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 97,02531
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31048 = 2% * B)				€ 15,52405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,25494
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 123,80430
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,37%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,31048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS23_PR.P31.096.006	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 23,53572 0%	€ 23,53572
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 25,71716
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 48,45716
Scostamento % su anno 2022/1				+0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15506 = 2% * B)				€ 7,75315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,62103
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,83134
Scostamento % su anno 2022/1				+0,83%
Incidenza manodopera sul totale 36,78%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,15506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS23_PR.P31.096.007	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 29,63076 0%	€ 29,63076
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 31,81220
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,55220 +0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17457 = 2% * B)				€ 8,72835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32806
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,60861 +0,74%
Incidenza manodopera sul totale 32,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.008	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 38,34569 0%	€ 38,34569
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 40,52713
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 63,26713 +0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20245 = 2% * B)				€ 10,12274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,33899
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,72886 +0,64%
Incidenza manodopera sul totale 28,17%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno			



200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.009	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 41,83166 0%	€ 41,83166
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 44,01310
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,75310 +0,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21361 = 2% * B)				€ 10,68050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74336
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,17696 +0,6%
Incidenza manodopera sul totale 26,7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm			



TOS23_PR.P31.096.010	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 47,06062 0%	€ 47,06062
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 49,24206
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 71,98206
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23034 = 2% * B)				€ 11,51713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34992
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 91,84911
Scostamento % su anno 2022/1				+0,56%
Incidenza manodopera sul totale 24,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,23034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000	€ 46,19454	€ 46,19454



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 48,37598
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,11598 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22757 = 2% * B)			€ 11,37856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,24945
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,74399 +0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,06%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,22757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.012	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 59,26152	€ 59,26152



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 61,44296
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,18296 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26939 = 2% * B)			€ 13,46927
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76522
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,41745 +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,17%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,26939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.013	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 76,69138	€ 76,69138



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 78,87282
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,61282 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32516 = 2% * B)			€ 16,25805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,78709
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,65796 +0,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,54%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.014	- Canale circolare per la costruzione di	1,00000	€ 79,31128	€ 79,31128



	condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	cad	0%	
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 81,49272
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,23272 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33354 = 2% * B)			€ 16,67724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,09100
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,00096 +0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,1%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm TOS23_PR.P31.096.015 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli	1,00000 cad	€ 85,40631 0%	€ 85,40631



	<p>impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.049	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p>PR</p>			€ 87,58775
TOS23_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p>RU</p>			€ 22,74000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 110,32775 +0,36%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35305 = 2% * B)</p>			€ 17,65244
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 12,79802
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 140,77821 +0,36%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 16,15%</i></p>			€ 22,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,35305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.016	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di</p>	1,00000 cad	€ 56,45759 0%	€ 56,45759



	termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm			
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 58,63903
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 81,37903 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26041 = 2% * B)			€ 13,02064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43997
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,83964 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,9%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguita a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS23_PR.P31.096.017	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 77,56829 0%	€ 77,56829



	termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 79,74973
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,48973 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32797 = 2% * B)			€ 16,39836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,88881
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 130,77690 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,39%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
TOS23_PR.P31.096.018	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di	1,00000 cad	€ 176,48545 0%	€ 176,48545



	<p>termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.048	<p>- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p>PR</p>			€ 178,66689
TOS23_RU.M11.001.002	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p>RU</p>			€ 22,74000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 201,40689 +0,2%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64450 = 2% * B)</p>			€ 32,22510
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 23,36320
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 256,99519 +0,2%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 8,85%</i></p>			€ 22,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,64450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			



TOS23_PR.P31.096.019	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 195,21443 0%	€ 195,21443
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 197,39587
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 220,13587
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70443 = 2% * B)				€ 35,22174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,53576
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 280,89337
Scostamento % su anno 2022/1				+0,18%
Incidenza manodopera sul totale 8,1%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,70443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.			



TOS23_020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.020	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 224,41215 0%	€ 224,41215
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 226,59359
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 249,33359
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79787 = 2% * B)				€ 39,89337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,92270
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 318,14966
Scostamento % su anno 2022/1				+0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7,15%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,79787

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm				
TOS23_PR.P31.096.021	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 250,98998 0%	€ 250,98998
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 253,17142
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 275,91142 +0,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88292 = 2% * B)				€ 44,14583
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,00573
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 352,06298 +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 6,46%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,88292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità			



dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm				
TOS23_PR.P31.096.022	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 280,62075 0%	€ 280,62075
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 282,80219
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 305,54219
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97774 = 2% * B)				€ 48,88675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,44289
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 389,87183
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,83%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,97774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm,			



	esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
TOS23_PR.P31.096.023	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,85787 0%	€ 129,85787
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 132,03931
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,77931 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49529 = 2% * B)			€ 24,76469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,95440
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,49840 +0,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,51%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,49529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione			



<p>di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.024	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 142,05877 0%	€ 142,05877
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 144,24021
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 166,98021
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53434 = 2% * B)				€ 26,71683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,36970
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 213,06674
Scostamento % su anno 2022/1				+0,24%
Incidenza manodopera sul totale 10,67%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,53434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro			



finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS23_PR.P31.096.025	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 157,74565 0%	€ 157,74565
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 159,92709
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 182,66709
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58453 = 2% * B)				€ 29,22673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,18938
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 233,08320
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 9,76%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,58453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



<p>degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.026	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 174,74247 0%	€ 174,74247
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 176,92391
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 199,66391
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63892 = 2% * B)				€ 31,94623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,16101
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 254,77115
Scostamento % su anno 2022/1				+0,2%
Incidenza manodopera sul totale 8,93%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,63892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			



<p>documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.027	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 190,86238 0%	€ 190,86238
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 193,04382
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 215,78382 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69051 = 2% * B)				€ 34,52541
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,03092
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 275,34015 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,26%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,69051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>				
TOS23_PR.P31.096.028	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 184,32889
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A)				€ 207,06889
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)				€ 33,13102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,01999
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 264,21990
Scostamento % su anno 2022/1				+0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,61%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,66262

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



TOS23_06.I04.064.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.029	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 197,83432 0%	€ 197,83432
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 200,01576
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 222,75576 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71282 = 2% * B)			€ 35,64092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,83967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 284,23635 +0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,71282
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I04.064.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	TOS23_PR.P31.096.030 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 217,87325 0%	€ 217,87325
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 220,05469
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 242,79469
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77694 = 2% * B)			€ 38,84715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,16418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 309,80602
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,34%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77694



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.031	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 240,09903 0%	€ 240,09903
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 242,28047
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 265,02047 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84807 = 2% * B)			€ 42,40328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,74238
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 338,16613 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,72%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84807



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.032	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 260,58182 0%	€ 260,58182
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 262,76326
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 285,50326 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91361 = 2% * B)			€ 45,68052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,11838
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 364,30216 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,91361



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.033	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,42483 0%	€ 129,42483
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 131,60627
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 154,34627
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49391 = 2% * B)			€ 24,69540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,90417
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 196,94584
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,26%
	Incidenza manodopera sul totale 11,55%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49391



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.034	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS23_PR.P31.096.034	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 144,66784 0%	€ 144,66784
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 146,84928
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,58928 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54269 = 2% * B)				€ 27,13428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,67236
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 216,39592 +0,24%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,51%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54269

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.096.035 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>	1,00000 cad	€ 163,84068 0%	€ 163,84068
	<p>TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	<p>PR</p>			€ 166,02212
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	<p>RU</p>			€ 22,74000
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 188,76212
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,21%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60404 = 2% * B)</p>			€ 30,20194
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 21,89641



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 240,86047 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,44%</i>		€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,60404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
	TOS23_PR.P31.096.036 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 186,06646 0%	€ 186,06646
	TOS23_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 188,24790
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 210,98790 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67516 = 2% * B)			€ 33,75806



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,47460
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 269,22056 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,45%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,67516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.037	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 208,29224 0%	€ 208,29224
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 210,47368
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 233,21368 +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74628 = 2% * B)		€ 37,31419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,05279
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 297,58066
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,64%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,74628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
	TOS23_PR.P31.096.038 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 0%	€ 182,14745
	TOS23_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 184,32889
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 207,06889 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66262 = 2% * B)		€ 33,13102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,01999
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 264,21990 +0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,61%</i>		€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,66262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm			
TOS23_PR.P31.096.039	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 202,63024 0%	€ 202,63024
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 204,81168
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500



	RU		€ 22,74000
	Sommano euro (A)		€ 227,55168
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72817 = 2% * B)		€ 36,40827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,39600
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 290,35595
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 7,83%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
TOS23_PR.P31.096.040	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 229,64111 0%	€ 229,64111
TOS23_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
	PR			€ 231,82255
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 254,56255 +0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81460 = 2% * B)				€ 40,73001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,52926
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 324,82182 +0,16%
Incidenza manodopera sul totale 7%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,81460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
TOS23_PR.P31.096.041	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 260,14878 0%	€ 260,14878
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144
PR				€ 262,33022



TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 285,07022 +0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91222 = 2% * B)				€ 45,61124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,06815
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 363,74961 +0,14%
Incidenza manodopera sul totale 6,25%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,91222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS23_PR.P31.096.042	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 291,52253 0%	€ 291,52253
TOS23_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 0%	€ 2,18144



				PR	€ 293,70397
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500	
				RU	€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 316,44397 +0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01262 = 2% * B)			€ 50,63104	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,70750	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 403,78251 +0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,63%			€ 22,74000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,01262	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 200 mm.</p>			
TOS23_PR.P31.096.050	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 1,74299 0%	€ 1,74299
	PR			€ 1,74299
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,65259 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00849 = 2% * B)			€ 0,42441



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,30770
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,38470 +0,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,87%</i>		€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm. TOS23_PR.P31.096.051 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm PR	1,00000 cad	€ 2,61989 0%	€ 2,61989
				€ 2,61989
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,52949 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01129 = 2% * B)			€ 0,56472
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,50363 +0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.</p>				
TOS23_PR.P31.096.052	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 3,92984 0%	€ 3,92984
	PR			€ 3,92984
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,83944 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 2% * B)			€ 0,77431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56138
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,17513 +0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 14,73%			€ 0,90960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.064.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di</p>			



	angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.			
TOS23_PR.P31.096.053	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 5,67282 0%	€ 5,67282
	PR			€ 5,67282
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,58242 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02106 = 2% * B)			€ 1,05319
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76356
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,39917 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,83%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.064.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.			
TOS23_PR.P31.096.054	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore	1,00000 cad	€ 7,84885 0%	€ 7,84885



	acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 microned esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm			
	PR			€ 7,84885
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,47980
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,42980
	RU			€ 0,90960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,75845 <i>+0,18%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02803 = 2% * B)			€ 1,40135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01598
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,17578 <i>+0,18%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 0,90960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori			
	TOS23_PR.P31.108.003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori	1,00000 cad	€ 181,20960 <i>0%</i>	€ 181,20960
	PR			€ 181,20960
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 12,89400
	RU			€ 27,28800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 208,49760 <i>+0,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66719 = 2% * B)			€ 33,35962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18572
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 266,04294 <i>+0,23%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,26%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,66719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>TOS23_PR.P31.108.004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63470 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,78%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 171,05445 0%	€ 171,05445
				€ 171,05445
		0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
		0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
				€ 27,28800
				€ 198,34245 +0,24%
				€ 31,73479
				€ 23,00772
				€ 253,08496 +0,24%
				€ 27,28800
				€ 0,63470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS23_003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori</p>			



TOS23_PR.P31.108.005	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	1,00000 cad	€ 125,94225 0%	€ 125,94225
PR				€ 125,94225
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 153,23025 +0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49034 = 2% * B)				€ 24,51684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77471
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 195,52180 +0,31%
Incidenza manodopera sul totale 13,96%				€ 27,28800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49034

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.065.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS23_004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori			
TOS23_PR.P31.108.006	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	1,00000 cad	€ 192,02880 0%	€ 192,02880
PR				€ 192,02880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
RU				€ 27,28800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,31680 +0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70181 = 2% * B)				€ 35,09069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,44075
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 279,84824 <i>+0,22%</i>
				€ 27,28800
				€ 0,70181
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,75%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm			
	TOS23_PR.P31.112.001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 32,19840 <i>0%</i>	€ 32,19840
	PR			€ 32,19840
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,20400 <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13505 = 2% * B)			€ 6,75264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,89566
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,85230 <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,58%</i>			€ 10,00560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm			
	TOS23_PR.P31.112.002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 52,83280 <i>0%</i>	€ 52,83280
	PR			€ 52,83280
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,22000	€ 23,99000	€ 5,27780



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A)			€ 62,83840
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20108 = 2% * B)			€ 10,05414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,28925
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 80,18179
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,48%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm			
TOS23_PR.P31.112.003	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 61,62150 0%	€ 61,62150
	PR			€ 61,62150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A)			€ 71,62710
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22921 = 2% * B)			€ 11,46034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30874
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 91,39618
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 10,95%			€ 10,00560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 69,18990 0%	€ 69,18990
	PR			€ 69,18990
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,19550 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25343 = 2% * B)			€ 12,67128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,18668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 9,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 101,05346 +0,22% € 10,00560 € 0,25343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 75,68110 0%	€ 75,68110
	PR			€ 75,68110
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 10,00560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,68670 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27420 = 2% * B)			€ 13,70987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,93966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 9,15%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 109,33623 +0,21% € 10,00560 € 0,27420

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31480 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 7,97%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 88,36960 0%	€ 88,36960
				€ 88,36960
		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
		0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
				€ 10,00560
				€ 98,37520 +0,18%
				€ 15,74003
				€ 11,41152
				€ 125,52675 +0,18%
				€ 10,00560
				€ 0,31480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS23_007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 27,74604 0%	€ 27,74604
				€ 27,74604
		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
				€ 40,48044 +0,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12954 = 2% * B)		€ 6,47687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,69573
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 51,65304
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	Incidenza manodopera sul totale 24,65%		€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,12954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 67,55995 0%	€ 67,55995
				€ 67,55995
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440
	Sommano euro (A)			€ 80,29435
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 2% * B)			€ 12,84710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31415
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 102,45560
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 12,43%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 77,87370 0%	€ 77,87370



					PR			€ 77,87370
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%				€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 6,01720
					RU			€ 12,73440
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 90,60810 +0,25%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28995 = 2% * B)						€ 14,49730
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 10,51054
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 115,61594 +0,25%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 11,01%</i>						€ 12,73440
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,28995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm			
	TOS23_PR.P31.112.010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 88,19320 0%	€ 88,19320
	PR			€ 88,19320
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,73440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,92760 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32297 = 2% * B)			€ 16,14842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,70760
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,78362 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,89%			€ 12,73440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,32297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p>		1,00000 cad	€ 98,09230 0%	€ 98,09230
				€ 98,09230
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 110,82670 +0,2%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35465 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 17,73227
				€ 12,85590
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 141,41487 +0,2%
<p><i>Incidenza manodopera sul totale 9%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 12,73440
				€ 0,35465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 116,20185 0%	€ 116,20185
				€ 116,20185
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
		0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
				€ 12,73440
<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 128,93625 +0,17%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41260 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 20,62980
				€ 14,95661
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 164,52266 +0,17%
<p><i>Incidenza manodopera sul totale 7,74%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 12,73440
				€ 0,41260



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21294 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,28%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 50,16960 0%	€ 50,16960
				€ 50,16960
				€ 8,63640
				€ 7,73640
				€ 16,37280
				€ 66,54240 +0,43%
				€ 10,64678
				€ 7,71892
				€ 84,90810 +0,43%
				€ 16,37280
				€ 0,21294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 74,34037 0%	€ 74,34037
				€ 74,34037
				€ 8,63640
				€ 7,73640
				€ 16,37280



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 90,71317 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29028 = 2% * B)		€ 14,51411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52273
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 115,75001 +0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,14%</i>		€ 16,37280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,29028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 92,94780 0%	€ 92,94780
				€ 92,94780
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 109,32060 +0,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34983 = 2% * B)			€ 17,49130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,68119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,49309 +0,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,74%</i>			€ 16,37280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,34983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 104,96485 0%	€ 104,96485



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm				
		PR			€ 104,96485
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640	
		RU			€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,33765 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38828 = 2% * B)			€ 19,41402	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,07517	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 154,82684 +0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 10,57%			€ 16,37280	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38828	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm			
	TOS23_PR.P31.112.017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 117,81120 0%	€ 117,81120
		PR		€ 117,81120
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
		RU		€ 16,37280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,18400 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42939 = 2% * B)			€ 21,46944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,56534
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,21878 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56%			€ 16,37280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,42939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm				
TOS23_PR.P31.112.018	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 139,40785 0%	€ 139,40785
PR				€ 139,40785
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
RU				€ 16,37280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,78065 +0,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49850 = 2% * B)				€ 24,92490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,07056
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,77611 +0,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,24%				€ 16,37280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,49850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm				
	TOS23_PR.P31.112.019	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 38,24184 0%	€ 38,24184
	PR			€ 38,24184	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,34344 +0,59%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18350 = 2% * B)			€ 9,17495	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65184	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,17023 +0,59%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,11%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,18350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm TOS23_PR.P31.112.020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 100,79350 0%	€ 100,79350
				€ 100,79350
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,89510 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38366 = 2% * B)			€ 19,18322
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,90783
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,98615 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,49%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,38366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 96,98395 0%	€ 96,98395
				€ 96,98395
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580



	RU		€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 116,08555 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37147 = 2% * B)		€ 18,57369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,46592
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 148,12516 +0,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,9%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,37147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 121,48860 0%	€ 121,48860
	PR			€ 121,48860
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,59020 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44989 = 2% * B)			€ 22,49443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,30846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,39309 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,65%</i>			€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,44989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle			



	dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm			
TOS23_PR.P31.112.023	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 137,37420 0%	€ 137,37420
	PR			€ 137,37420
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,47580 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50072 = 2% * B)			€ 25,03613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,15119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 199,66312 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,57%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,50072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 162,52185 0%	€ 162,52185
	PR			€ 162,52185
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 19,10160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 181,62345 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58120 = 2% * B)			€ 29,05975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,06832
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 231,75152 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,24%			€ 19,10160
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm TOS23_PR.P31.112.025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm PR TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29030 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 18,86%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 68,88960 0%	€ 68,88960
			€ 68,88960
	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
			€ 21,83040
			€ 90,72000 +0,43%
			€ 14,51520
			€ 10,52352
			€ 115,75872 +0,43%
			€ 21,83040 € 0,29030

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.066.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm				
	TOS23_PR.P31.112.026	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 117,28980 0%	€ 117,28980



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,51737 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,3%</i>		€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,44518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm TOS23_PR.P31.112.027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 133,42135 0%	€ 133,42135
				€ 133,42135
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,25175 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49681 = 2% * B)			€ 24,84028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,00920
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,10123 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,02%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,49681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm PR	1,00000 cad	€ 150,18030 0%	€ 150,18030
				€ 150,18030
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,48000	€ 23,99000	€ 11,51520



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A)			€ 172,01070
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55043 = 2% * B)			€ 27,52171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,95324
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 219,48565
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,95%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,55043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 162,14745 0%	€ 162,14745
	PR			€ 162,14745
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A)			€ 183,97785
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58873 = 2% * B)			€ 29,43646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,34143
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 234,75574
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,3%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio			



	senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 192,72190 0%	€ 192,72190
	PR			€ 192,72190
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 214,55230 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68657 = 2% * B)			€ 34,32837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,88807
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 273,76874 +0,18%
Incidenza manodopera sul totale 7,97%				€ 21,83040
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,68657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS23_031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm			
	TOS23_PR.P31.112.031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 53,23584 0%	€ 53,23584
	PR			€ 53,23584
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,97584 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24312 = 2% * B)			€ 12,15613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81320
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,94517 +0,53%
Incidenza manodopera sul totale 23,46%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,24312

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.066.032	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55736 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,23%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 151,43380 0%	€ 151,43380
				€ 151,43380
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 22,74000
				€ 174,17380 +0,23%
				€ 27,86781
				€ 20,20416
				€ 222,24577 +0,23%
				€ 22,74000
				€ 0,55736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.033	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 166,69125 0%	€ 166,69125
				€ 166,69125
		0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 22,74000
				€ 189,43125 +0,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60618 = 2% * B)		€ 30,30900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,97403
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 241,71428
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,41%		€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,60618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm TOS23_PR.P31.112.034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm PR	1,00000 cad	€ 186,14250 0%	€ 186,14250
				€ 186,14250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A)			€ 208,88250
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66842 = 2% * B)			€ 33,42120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,23037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 266,53407
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,53%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 169,87150 0%	€ 169,87150



					PR			€ 169,87150
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>				€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>				€ 10,74500
					RU			€ 22,74000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 192,61150 <i>+0,21%</i>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61636 = 2% * B)						€ 30,81784
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 22,34293
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 245,77227 <i>+0,21%</i>
		Incidenza manodopera sul totale 9,25%						€ 22,74000
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,61636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.112.036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 238,75375 0%	€ 238,75375
	PR			€ 238,75375
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 261,49375 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83678 = 2% * B)			€ 41,83900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,33328
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 333,66603 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,82%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,83678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p>		1,00000 cad	€ 61,47540 0%	€ 61,47540
<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 61,47540
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 10,00560
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22874 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 71,48100 +0,25%
				€ 11,43696
				€ 8,29180
				€ 91,20976 +0,25%
				€ 10,00560
				€ 0,22874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 174,49780 0%	€ 174,49780
<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 174,49780
<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>		0,28000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 6,71720
<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>				€ 12,73440
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59914 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,33%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				€ 187,23220 +0,12%
				€ 29,95715
				€ 21,71894
				€ 238,90829 +0,12%
				€ 12,73440
				€ 0,59914



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.039	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68776 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,97%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 198,55360 0%	€ 198,55360
				€ 198,55360
		0,36000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,63640
		0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
				€ 16,37280
				€ 214,92640 +0,13%
				€ 34,38822
				€ 24,93146
				€ 274,24608 +0,13%
				€ 16,37280
				€ 0,68776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS23_040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.112.040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 223,24255 0%	€ 223,24255
				€ 223,24255
		0,42000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 10,07580
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				€ 19,10160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 242,34415 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77550 = 2% * B)		€ 38,77506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,11192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 309,23113 +0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,18%</i>		€ 19,10160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,77550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.112.041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm PR	1,00000 cad	€ 204,82915 0%	€ 204,82915
				€ 204,82915
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
				€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 226,65955 +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72531 = 2% * B)			€ 36,26553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,29251
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 289,21759 +0,17%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,55%</i>			€ 21,83040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,72531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.042	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm TOS23_PR.P31.112.042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 241,53210 0%	€ 241,53210



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm			
	PR			€ 241,53210
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,27210 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84567 = 2% * B)			€ 42,28354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,65556
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,21120 +0,15%
	Incidenza manodopera sul totale 6,74%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.043	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100			
	TOS23_PR.P31.098.001 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	1,00000 cad	€ 8,01820 0%	€ 8,01820
	PR			€ 8,01820
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,11420 +0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05477 = 2% * B)			€ 2,73827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98525
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,83772 +0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 41,65%			€ 9,09600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm					
TOS23_PR.P31.098.002	- Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	1,00000 cad	€ 12,33655 0%	€ 12,33655	
PR					€ 12,33655
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800	
RU					€ 9,09600
Sommano euro (A)					€ 21,43255
Scostamento % su anno 2022/1					+0,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06858 = 2% * B)					€ 3,42921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 2,48618
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 27,34794
Scostamento % su anno 2022/1					+0,75%
Incidenza manodopera sul totale 33,26%					€ 9,09600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%					€ 0,06858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS23_045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.			
	TOS23_PR.P31.099.001 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	1,00000 cad	€ 10,73415 0%	€ 10,73415
	PR			€ 10,73415
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 9,09600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,83015 +0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06346 = 2% * B)			€ 3,17282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30030
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,30327 +0,81%
Incidenza manodopera sul totale 35,95%			€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,06346	

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



TOS23_06.I04.066.046	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.099.002 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 18,13200 0%	€ 18,13200
				€ 18,13200
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 9,09600
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 27,22800 +0,59%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08713 = 2% * B)</p>			€ 4,35648
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,15845
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 34,74293 +0,59%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 26,18%</p>			€ 9,09600
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,08713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.066.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio</p> <p>TOS23_047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.</p>			
	<p>TOS23_PR.P31.099.003 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 21,09585 0%	€ 21,09585
				€ 21,09585
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
				€ 9,09600
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 30,19185 +0,53%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09661 = 2% * B)</p>			€ 4,83070
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,50226



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 38,52481 +0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,61%</i>		€ 9,09600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	1,00000 cad	€ 19,33950 0%	€ 19,33950
	PR			€ 19,33950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,61630 +0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 2% * B)			€ 4,25861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,08749
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,96240 +0,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,43%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	1,00000 cad	€ 22,41900 0%	€ 22,41900
	PR			€ 22,41900
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,69580 +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09503 = 2% * B)		€ 4,75133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,44471
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 37,89184
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 19,2%		€ 7,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm			
	TOS23_PR.P31.114.003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	1,00000 cad	€ 25,80325 0%	€ 25,80325
	PR			€ 25,80325
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A)			€ 33,08005
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10586 = 2% * B)			€ 5,29281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83729
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,21015
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,24%			€ 7,27680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	1,00000 cad	€ 23,31090 0%	€ 23,31090
	PR			€ 23,31090
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 30,58770 <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09788 = 2% * B)		€ 4,89403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,54817
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 39,02990 <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,64%</i>		€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 <i>0%</i>	€ 27,70270
	PR			€ 27,70270
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,97950 <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,63384 <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm			
	TOS23_PR.P31.114.006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	1,00000 cad	€ 31,76035 <i>0%</i>	€ 31,76035
	PR			€ 31,76035
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,16000	€ 21,49000	€ 3,43840



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A)			€ 39,03715
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12492 = 2% * B)			€ 6,24594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,52831
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 49,81140
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,61%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm			
TOS23_PR.P31.114.007	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	1,00000 cad	€ 35,77200 0%	€ 35,77200
	PR			€ 35,77200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A)			€ 43,04880
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13776 = 2% * B)			€ 6,88781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,99366
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 54,93027
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,25%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.008	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 0%	€ 27,70270
	PR			



				€ 27,70270
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,97950 <i>+0,37%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11193 = 2% * B)			€ 5,59672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,05762
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,63384 <i>+0,37%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,3%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.009	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	1,00000 cad	€ 32,98065 <i>0%</i>	€ 32,98065
	PR			€ 32,98065
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 3,83840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 3,43840
	RU			€ 7,27680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,25745 <i>+0,32%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 2% * B)			€ 6,44119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,66986
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,36850 <i>+0,32%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,17%</i>			€ 7,27680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,12882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:			



TOS23_010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm				
TOS23_PR.P31.114.010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	1,00000 cad	€ 37,71745 0%	€ 37,71745	
PR			€ 37,71745	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,83840	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840	
RU			€ 7,27680	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,99425 +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14398 = 2% * B)			€ 7,19908	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,21933	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,41266 +0,29%	
Incidenza manodopera sul totale 12,67%			€ 7,27680	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14398	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS23_011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm			
TOS23_PR.P31.114.011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm	1,00000 cad	€ 42,73665 0%	€ 42,73665	
PR			€ 42,73665	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,79800	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800	
RU			€ 9,09600	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,83265 +0,31%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16586 = 2% * B)			€ 8,29322	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,01259	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,13846 +0,31%	
Incidenza manodopera sul totale 13,75%			€ 9,09600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,16586	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



	<p>, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14448 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 15,79%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 36,05250 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 36,05250</p> <p>€ 36,05250</p> <p>€ 4,79800</p> <p>€ 4,29800</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 45,14850 +0,36%</p> <p>€ 7,22376</p> <p>€ 5,23723</p> <p>€ 57,60949 +0,36%</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 0,14448</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.114.013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18802 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 12,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 49,66105 0%</p> <p>€ 23,99000 +1,78%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 49,66105</p> <p>€ 49,66105</p> <p>€ 4,79800</p> <p>€ 4,29800</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 58,75705 +0,27%</p> <p>€ 9,40113</p> <p>€ 6,81582</p> <p>€ 74,97400 +0,27%</p> <p>€ 9,09600</p> <p>€ 0,18802</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura</p>			



<p>dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm</p>				
TOS23_PR.P31.114.014	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm	1,00000 cad	€ 56,16505 0%	€ 56,16505
PR				€ 56,16505
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 10,00560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,17065 +0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21175 = 2% * B)				€ 10,58730
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,67580
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,43375 +0,27%
Incidenza manodopera sul totale 11,85%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.067.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS23_015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm</p>			
TOS23_PR.P31.114.015	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm	1,00000 cad	€ 91,47970 0%	€ 91,47970
PR				€ 91,47970
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 10,00560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,48530 +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32475 = 2% * B)				€ 16,23765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,77230
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,49525 +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,73%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32475

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



TOS23_06.I04.068.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85851 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 246,45465 0%	€ 246,45465
				€ 246,45465
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				€ 21,83040
				€ 268,28505 +0,14%
				€ 42,92561
				€ 31,12107
				€ 342,33173 +0,14%
				€ 21,83040
				€ 0,85851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 203,33065 0%	€ 203,33065
				€ 203,33065
				€ 11,51520
				€ 10,31520
				€ 21,83040
				€ 225,16105 +0,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72052 = 2% * B)		€ 36,02577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,11868
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 287,30550
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,17%
	Incidenza manodopera sul totale 7,6%		€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,72052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm			
	TOS23_PR.P31.113.003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 186,45120 0%	€ 186,45120
	PR			€ 186,45120
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A)			€ 208,28160
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66650 = 2% * B)			€ 33,32506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,16067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 265,76733
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,18%
	Incidenza manodopera sul totale 8,21%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,66650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 279,52090 0%	€ 279,52090



					PR			€ 279,52090
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%				€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 10,31520
					RU			€ 21,83040
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 301,35130 +0,13%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96432 = 2% * B)						€ 48,21621
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 34,95675
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 384,52426 +0,13%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 5,68%</i>						€ 21,83040
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,96432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 311,97765 0%	€ 311,97765
	PR			€ 311,97765
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520
	RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 333,80805 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06819 = 2% * B)			€ 53,40929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,72173
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 425,93907 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,13%			€ 21,83040
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,06819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00			



, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:				
TOS23_006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm				
TOS23_PR.P31.113.006	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 207,46945 0%	€ 207,46945
PR				€ 207,46945
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 22,74000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 230,20945 +0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73667 = 2% * B)				€ 36,83351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,70430
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 293,74726 +0,17%
Incidenza manodopera sul totale 7,74%				€ 22,74000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,73667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.068.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm				
	TOS23_PR.P31.113.007	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 251,64525 0%	€ 251,64525
	PR				€ 251,64525
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU				€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 274,38525 +0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87803 = 2% * B)				€ 43,90164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,82869
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 350,11558 +0,15%
Incidenza manodopera sul totale 6,49%				€ 22,74000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,87803	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05286 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,63%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 305,36995 0%	€ 305,36995
				€ 305,36995
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				€ 23,64960
				€ 329,01955 +0,13%
				€ 52,64313
				€ 38,16627
				€ 419,82895 +0,13%
				€ 23,64960
				€ 1,05286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 368,47230 0%	€ 368,47230
				€ 368,47230
		0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
		0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				€ 23,64960



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 392,12190 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25479 = 2% * B)		€ 62,73950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 45,48614
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 500,34754 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,73%</i>		€ 23,64960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,25479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm PR	1,00000 cad	€ 381,93220 0%	€ 381,93220
				€ 381,93220
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
				€ 23,64960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 405,58180 +0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29786 = 2% * B)			€ 64,89309
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,04749
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 517,52238 +0,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,57%</i>			€ 23,64960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,29786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS23_PR.P31.113.011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 252,39880 0%	€ 252,39880



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm				
		PR			€ 252,39880
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,51520	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,31520	
		RU			€ 21,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 274,22920 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87753 = 2% * B)			€ 43,87667	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,81059	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 349,91646 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,24%			€ 21,83040	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,87753	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 299,10000 0%	€ 299,10000
		PR		€ 299,10000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
		RU		€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,84000 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02989 = 2% * B)			€ 51,49440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,33344
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,66784 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,54%			€ 22,74000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,02989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.013	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 362,55975 0%	€ 362,55975
PR				€ 362,55975
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
RU				€ 23,64960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 386,20935 +0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23587 = 2% * B)				€ 61,79350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,80029
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 492,80314 +0,11%
Incidenza manodopera sul totale 4,8%				€ 23,64960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,23587

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I04.068.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm				
	TOS23_PR.P31.113.014	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 410,39482 0%	€ 410,39482
	PR			€ 410,39482	
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	RU			€ 24,55920	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 434,95402 +0,1%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39185 = 2% * B)			€ 69,59264	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,45467	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 555,00133 +0,1%	



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,43%</i>			€ 24,55920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,39185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm TOS23_PR.P31.113.015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm PR	1,00000 cad	€ 458,88045 0%	€ 458,88045
				€ 458,88045
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	RU			€ 25,46880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 484,34925 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54992 = 2% * B)			€ 77,49588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,18451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 618,02964 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,12%</i>			€ 25,46880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,54992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm TOS23_PR.P31.113.016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm PR	1,00000 cad	€ 508,65987 0%	€ 508,65987
				€ 508,65987
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420



	RU		€ 26,37840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 535,03827 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71212 = 2% * B)		€ 85,60612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 62,06444
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 682,70883 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,86%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,71212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm			
	TOS23_PR.P31.113.017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 355,65265 0%	€ 355,65265
	PR			€ 355,65265
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 11,99500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 22,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 378,39265 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21086 = 2% * B)			€ 60,54282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,89355
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 482,82902 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,71%</i>			€ 22,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,21086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza			



1200 mm; base 1000 mm				
TOS23_PR.P31.113.018	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 425,01082 0%	€ 425,01082
	PR			€ 425,01082
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,47480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 23,64960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 448,66042 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43571 = 2% * B)			€ 71,78567
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,04461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 572,49070 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 4,13%			€ 23,64960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,43571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm			
	TOS23_PR.P31.113.019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 480,86772 0%	€ 480,86772
	PR			€ 480,86772
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,95460
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,60460
	RU			€ 24,55920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 505,42692 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61737 = 2% * B)			€ 80,86831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,62952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 644,92475 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 24,55920
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,61737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



	TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 537,43407 0%	€ 537,43407
	PR			€ 537,43407
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,43440
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,03440
	RU			€ 25,46880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 562,90287 +0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,80129 = 2% * B)			€ 90,06446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,29673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 718,26406 +0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,55%</i>			€ 25,46880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,80129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm			
	TOS23_PR.P31.113.021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 601,49742 0%	€ 601,49742
	PR			€ 601,49742
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 13,91420
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,46420
	RU			€ 26,37840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 627,87582 +0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00920 = 2% * B)			€ 100,46013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,83360



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 801,16955 +0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,29%</i>		€ 26,37840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,00920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm TOS23_PR.P31.113.022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm PR	1,00000 cad	€ 736,97382 0%	€ 736,97382
				€ 736,97382
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,89400
	RU			€ 27,28800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 764,26182 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44564 = 2% * B)			€ 122,28189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,65437
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 975,19808 +0,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,8%</i>			€ 27,28800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,44564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm TOS23_PR.P31.113.023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm PR	1,00000 cad	€ 618,34272 0%	€ 618,34272
				€ 618,34272
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,62000	€ 23,99000	€ 14,87380



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,62000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,32380
	RU			€ 28,19760
	Sommano euro (A)			€ 646,54032
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06893 = 2% * B)			€ 103,44645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 74,99868
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 824,98545
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 28,19760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,06893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm			
	TOS23_PR.P31.113.024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 690,67920 0%	€ 690,67920
	PR			€ 690,67920
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,64000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,35360
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,64000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 13,75360
	RU			€ 29,10720
	Sommano euro (A)			€ 719,78640
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30332 = 2% * B)			€ 115,16582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,49522
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 918,44744
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,07%
	Incidenza manodopera sul totale 3,17%			€ 29,10720
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,30332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.025	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio			



con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm				
TOS23_PR.P31.113.025	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 774,68560 0%	€ 774,68560
PR				€ 774,68560
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,66000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 15,83340
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,66000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,18340
RU				€ 30,01680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 804,70240 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,57505 = 2% * B)				€ 128,75238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 93,34548
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.026,80026 +0,07%
Incidenza manodopera sul totale 2,92%				€ 30,01680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,57505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.068.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS23_026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm			
TOS23_PR.P31.113.026	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	1,00000 cad	€ 921,76732 0%	€ 921,76732
PR				€ 921,76732
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,68000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,31320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,68000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 14,61320
RU				€ 30,92640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 952,69372 +0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04862 = 2% * B)				€ 152,43100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 110,51247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.215,63719 +0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,54%				€ 30,92640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 3,04862

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.068.027	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS23_027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p>TOS23_PR.P31.113.027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29551 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 cad	€ 998,01222 0%	€ 998,01222
				€ 998,01222
		0,70000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 16,79300
		0,70000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 15,04300
				€ 31,83600
				€ 1.029,84822 +0,05%
				€ 164,77572
				€ 119,46239
				€ 1.314,08633 +0,05%
				€ 31,83600
				€ 3,29551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 214,40000 +8,38%	€ 214,40000



	450 mm, resa termica 350 W ± 5%			
	PR			€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,62500 +1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,72550 +1,21%
	Incidenza manodopera sul totale 3,76%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.002	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +7,05%	€ 214,40000
	PR			€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,62500 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73160 = 2% * B)			€ 36,58000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52050
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,72550 +0,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,76%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.003	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +5,98%	€ 214,40000
	PR			€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
	RU			€ 12,29200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 229,94200 -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)			€ 36,79072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,67327
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 293,40599 -0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,19%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,29200 € 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



	funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.004	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	1,00000 cad	€ 214,40000 +4,99%	€ 214,40000
PR				€ 217,65000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720
RU				€ 12,29200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 229,94200 -1,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73581 = 2% * B)				€ 36,79072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,67327
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 293,40599 -1,55%
Incidenza manodopera sul totale 4,19%				€ 12,29200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,73581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.005	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	1,00000 cad	€ 198,86870 0%	€ 198,86870



					PR			€ 202,11870
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>			€ 6,72300	
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>			€ 6,44700	
					RU			€ 13,17000
		Sommano euro (A)						€ 215,28870
		Scostamento % su anno 2022/1						<i>-6,02%</i>
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68892 = 2% * B)					€ 34,44619	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 24,97349	
		TOTALE (A + B + C) euro / cad						€ 274,70838
		Scostamento % su anno 2022/1						<i>-6,02%</i>
		<i>Incidenza manodopera sul totale 4,79%</i>					€ 13,17000	
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>					€ 0,68892	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%</p>			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	1,00000 cad	€ 212,02190 0%	€ 212,02190
	PR			€ 215,27190
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A)			€ 228,44190
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73101 = 2% * B)			€ 36,55070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,49926
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 291,49186
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,52%</i>			€ 13,17000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,73101
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.007	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -1,7%	€ 246,70000
	PR			€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 263,12000 -6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)			€ 42,09920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,52192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 335,74112 -6,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,92%			€ 13,17000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in			



funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.008	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -2,98%	€ 246,70000
PR				€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 13,17000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 263,12000 -7,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84198 = 2% * B)				€ 42,09920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,52192
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 335,74112 -7,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,92%				€ 13,17000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,84198

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS23_009 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.009	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm,	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,11%	€ 246,70000



	larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	PR			€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	RU			€ 14,92600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,87600 -8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,98178 -8,41%
	Incidenza manodopera sul totale 4,42%			€ 14,92600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.010	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	1,00000 cad	€ 246,70000 -4,53%	€ 246,70000
	PR			€ 249,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,61940
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,30660
	RU			€ 14,92600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,87600 -8,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84760 = 2% * B)			€ 42,38016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,72562



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 337,98178 -8,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,42%</i>		€ 14,92600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,84760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%</p>			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	1,00000 cad	€ 277,49410 0%	€ 277,49410
	PR			€ 280,74410
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	RU			€ 16,68200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 297,42610 -4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95176 = 2% * B)			€ 47,58818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,50143
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 379,51571 -4,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,4%</i>			€ 16,68200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,95176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie</p>			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.012	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,98923 0%	€ 292,98923
PR				€ 296,23923
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
RU				€ 16,68200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 312,92123 -4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00135 = 2% * B)				€ 50,06740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,29886
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 399,28749 -4,2%
Incidenza manodopera sul totale 4,18%				€ 16,68200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,00135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.013	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura,	1,00000 cad	€ 292,20000 -2,81%	€ 292,20000



	pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
	PR			€ 295,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	RU			€ 15,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 310,81500 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99461 = 2% * B)			€ 49,73040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,05454
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 396,59994 -6,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>			€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.014	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,70000 -3,87%	€ 292,70000
	PR			€ 295,95000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
	RU			€ 15,36500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 311,31500 -7,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99621 = 2% * B)		€ 49,81040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,11254
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 397,23794
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,87%</i>		€ 15,36500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,99621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.015	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,00000 -4,9%	€ 292,00000
	PR			€ 295,25000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
	RU			€ 16,24300
	Sommano euro (A)			€ 311,49300
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99678 = 2% * B)			€ 49,83888
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,13319
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 397,46507
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,09%</i>			€ 16,24300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,99678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,			



degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.016	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,20000 -5,38%	€ 292,20000
PR				€ 295,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,29170
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,95130
RU				€ 16,24300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 311,69300 -8,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99742 = 2% * B)				€ 49,87088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,15639
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 397,72027 -8,88%
Incidenza manodopera sul totale 4,08%				€ 16,24300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,99742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000



	1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS23_PR.P30.111.017	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%	1,00000 cad	€ 334,71730 0%	€ 334,71730
	PR			€ 337,96730
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 355,52730 -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13769 = 2% * B)			€ 56,88437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,24117
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 453,65284 -3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 3,87%			€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,13769

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.018	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	1,00000 cad	€ 354,07703 0%	€ 354,07703
	PR			€ 357,32703
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,96400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,59600
	RU			€ 17,56000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 374,88703 -3,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19964 = 2% * B)		€ 59,98192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 43,48690
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 478,35585 -3,53%
	Incidenza manodopera sul totale 3,67%		€ 17,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,19964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -8,55%	€ 318,90000
	PR			€ 322,15000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	RU			€ 15,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 337,95400 -11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)			€ 54,07264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,20266
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 431,22930 -11,42%
	Incidenza manodopera sul totale 3,66%			€ 15,80400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS23_020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%				
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.020	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -9,73%	€ 318,90000
PR				€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
RU				€ 15,80400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 337,95400 -12,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08145 = 2% * B)				€ 54,07264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,20266
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 431,22930 -12,46%
Incidenza manodopera sul totale 3,66%				€ 15,80400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,08145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%</p>			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori	1,00000	€ 3,25000	€ 3,25000



	- valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	cad	-81,19%	
TOS23_PR.P30.111.021	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,42%	€ 318,90000
	PR			€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,16620
	RU			€ 16,68200
	Sommano euro (A)			€ 338,83200
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 432,34963
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,04%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%			
TOS23_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
TOS23_PR.P30.111.022	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	1,00000 cad	€ 318,90000 -10,9%	€ 318,90000
	PR			€ 322,15000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,51580
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,38000	€ 21,49000	€ 8,16620



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 16,68200
	Sommano euro (A)			€ 338,83200
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 2% * B)			€ 54,21312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,30451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 432,34963
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,47%
	Incidenza manodopera sul totale 3,86%			€ 16,68200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,08426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.069.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS23_023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%			
	TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
	TOS23_PR.P30.111.023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	1,00000 cad	€ 407,88198 0%	€ 407,88198
	PR			€ 411,13198
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A)			€ 429,56998
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37462 = 2% * B)			€ 68,73120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,83012
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 548,13130
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,09%
	Incidenza manodopera sul totale 3,36%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,37462

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



				TOTALE
TOS23_06.I04.069.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS23_024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p>TOS23_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p> <p>TOS23_PR.P30.111.024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45227 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 3,18%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>	1,00000 cad	€ 3,25000 -81,19%	€ 3,25000
		1,00000 cad	€ 432,14590 0%	€ 432,14590
				€ 435,39590
		0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
		0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
				€ 18,43800
				€ 453,83390 -2,93%
				€ 72,61342
				€ 52,64473
				€ 579,09205 -2,93%
				€ 18,43800
				€ 1,45227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW).</p>			



Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "				
TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.001	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 464,00000 +148,97%	€ 464,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 466,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
RU				€ 63,67200
Sommano euro (A)				€ 529,90396
Scostamento % su anno 2022/1				+110,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,69569 = 2% * B)				€ 84,78463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,46886
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 676,15745
Scostamento % su anno 2022/1				+110,99%
Incidenza manodopera sul totale 9,42%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,69569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "			
	TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1			



rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.002	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 509,00000 +101,57%	€ 509,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 511,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
RU				€ 63,67200
Sommano euro (A)				€ 574,90396
Scostamento % su anno 2022/1				+81,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,83969 = 2% * B)				€ 91,98463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,68886
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 733,57745
Scostamento % su anno 2022/1				+81,19%
Incidenza manodopera sul totale 8,68%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,83969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfidri, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60</p>			



°C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h				
TOS23_PR.P31.044.003	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 596,00000 +115,89%	€ 596,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 598,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
RU				€ 63,67200
Sommano euro (A)				€ 661,90396
Scostamento % su anno 2022/1				+94,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11809 = 2% * B)				€ 105,90463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,78086
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 844,58945
Scostamento % su anno 2022/1				+94,19%
Incidenza manodopera sul totale 7,54%				€ 63,67200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,11809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.070.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenza frigorifera totale non inferiore a: PT (kW). Potenza frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.044.004	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di	1,00000 cad	€ 596,00000 +101,66%	€ 596,00000



	<p>copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 1,13312
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 598,23196
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 670,99996 +81,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14720 = 2% * B)			€ 107,35999
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 77,83600
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 856,19595 +81,71%
	Incidenza manodopera sul totale 8,5%			€ 72,76800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,14720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):: potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 510,00000 +120,39%	€ 510,00000
TOS23_PR.P31.045.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con			



	alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 513,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
RU				€ 72,76800
Sommano euro (A)				€ 586,13308
Scostamento % su anno 2022/1				+91,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,87563 = 2% * B)				€ 93,78129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,99144
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 747,90581
Scostamento % su anno 2022/1				+91,38%
Incidenza manodopera sul totale 9,73%				€ 72,76800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,87563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 558,00000 +131,39%	€ 558,00000
TOS23_PR.P31.045.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento			



	(temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 561,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 634,13308 +100,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,02923 = 2% * B)			€ 101,46129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,55944
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 809,15381 +100,67%
	Incidenza manodopera sul totale 8,99%			€ 72,76800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,02923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.045.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +158,13%	€ 656,00000



TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
PR				€ 659,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
RU				€ 78,22560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 737,59068 +120,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)				€ 118,01451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 85,56052
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 941,16571 +120,6%
Incidenza manodopera sul totale 8,31%				€ 78,22560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 656,00000 +114,31%	€ 656,00000
TOS23_PR.P31.045.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 656,00000 +114,31%	€ 656,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884



	acqua d. int. 18 mm			
	PR			€ 659,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 36,96280
	RU			€ 78,22560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 737,59068 <i>+90,93%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36029 = 2% * B)			€ 118,01451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,56052
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 941,16571 <i>+90,93%</i>
	Incidenza manodopera sul totale 8,31%			€ 78,22560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,36029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	1,00000 cad	€ 760,00000 <i>+136,97%</i>	€ 760,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 <i>0%</i>	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 <i>0%</i>	€ 1,09884
	PR			€ 763,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	1,84000	€ 23,99000	€ 44,14160



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	RU			€ 83,68320
	Sommano euro (A)			€ 847,04828
	Scostamento % su anno 2022/1			+108,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,71055 = 2% * B)			€ 135,52772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 98,25760
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.080,83360
	Scostamento % su anno 2022/1			+108,48%
	Incidenza manodopera sul totale 7,74%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,71055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 788,00000 +117,11%	€ 788,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 791,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	RU			



				€ 83,68320
	Sommano euro (A)			€ 875,04828
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80015 = 2% * B)			€ 140,00772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,50560
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.116,56160
	Scostamento % su anno 2022/1			+95,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,49%			€ 83,68320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,80015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.007	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 855,00000 +134%	€ 855,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 858,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,26080
	RU			€ 87,32160
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 945,68668 +108,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,02620 = 2% * B)			€ 151,30987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 109,69966
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.206,69621 +108,06%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,24%</i>			€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,02620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.008	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 977,00000 +100,55%	€ 977,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 980,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,08000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 49,89920
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 44,69920
	RU			€ 94,59840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.074,96348 +84,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,43988 = 2% * B)		€ 171,99416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 124,69576
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.371,65340
	Scostamento % su anno 2022/1		+84,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,9%</i>		€ 94,59840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,43988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.071.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h			
TOS23_PR.P31.045.009	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	1,00000 cad	€ 998,00000 +81,83%	€ 998,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 1.001,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,20000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 52,77800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 100,05600
	Sommano euro (A)			€ 1.101,42108
	Scostamento % su anno 2022/1			+69,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52455 = 2% * B)			€ 176,22737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,76485



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.405,41330 +69,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,12%</i>		€ 100,05600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,52455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS23_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h</p>			
TOS23_PR.P31.046.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	1,00000 cad	€ 534,00000 +117,05%	€ 534,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 537,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 610,13308 +90,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,95243 = 2% * B)			€ 97,62129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,77544



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 778,52981 +90,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,35%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,95243

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	1,00000 cad	€ 580,00000 +135,75%	€ 580,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 583,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 38,38400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
	RU			€ 72,76800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 656,13308 +104,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09963 = 2% * B)			€ 104,98129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,11144



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 837,22581 +104,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,69%</i>		€ 72,76800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,09963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	1,00000 cad	€ 687,00000 +137,01%	€ 687,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 690,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
	RU			€ 78,22560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 768,59068 +107,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45949 = 2% * B)			€ 122,97451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,15652



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 980,72171 +107,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,98%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,45949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 +164,63%	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 798,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 41,26280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 36,96280
	RU			€ 78,22560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 876,59068 +130,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,80509 = 2% * B)			€ 140,25451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 101,68452



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.118,52971 +130,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,99%</i>		€ 78,22560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,80509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h	1,00000 cad	€ 795,00000 +145,39%	€ 795,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 798,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 44,14160
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 39,54160
	RU			€ 83,68320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 882,04828 +115,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,82255 = 2% * B)			€ 141,12772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 102,31760



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.125,49360 +115,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,44%</i>		€ 83,68320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,82255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.072.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS23_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS23_PR.P31.046.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 886,00000 +156,75%	€ 886,00000
TOS23_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 0%	€ 2,26624
TOS23_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 0%	€ 1,09884
	PR			€ 889,36508
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 46,06080
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,26080
	RU			€ 87,32160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 976,68668 +124,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,12540 = 2% * B)			€ 156,26987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,29566



	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.246,25221
	Scostamento % su anno 2022/1		+124,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,01%</i>		€ 87,32160
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 3,12540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.034.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>	1,00000 m	€ 4,04924 0%	€ 4,04924
	<p>TOS23_PR.P30.034.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>	0,15000 m	€ 4,04924 0%	€ 0,60739
	<p>PR</p>			€ 4,65663
	<p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	<p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	<p>RU</p>			€ 2,02905
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 6,68568 +0,53%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02139 = 2% * B)</p>			€ 1,06971
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,77554
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 8,53093 +0,53%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 23,78%</p>			€ 2,02905
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,02139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.104.075.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per</p>			



	linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12			
	TOS23_PR.P30.034.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 4,78218 0%	€ 4,78218
	TOS23_PR.P30.034.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 4,78218 0%	€ 0,71733
	PR			€ 5,49951
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,15605
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,87300
	RU			€ 2,02905
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,52856 +0,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02409 = 2% * B)			€ 1,20457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,87331
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,60644 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 21,12%				€ 2,02905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	TOS23_PR.P30.034.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 5,64485 0%	€ 5,64485
	TOS23_PR.P30.034.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	0,15000 m	€ 5,64485 0%	€ 0,84673
	PR			€ 6,49158
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,06000	€ 25,69000	€ 1,54140



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
	RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,19698 +0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02943 = 2% * B)			€ 1,47152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06685
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,73535 +0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 23,05%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS23_PR.P30.034.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 6,53809 0%	€ 6,53809
TOS23_PR.P30.034.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16.	0,15000 m	€ 6,53809 0%	€ 0,98071
	PR			€ 7,51880
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
	RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,22420 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03272 = 2% * B)			€ 1,63587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18601
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,04608 +0,46%
	Incidenza manodopera sul totale 20,74%			€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03272

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



TOS23_06.I04.075.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>TOS23_PR.P30.034.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03806 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,29%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,00000 m	€ 7,40075 0%	€ 7,40075
		0,15000 m	€ 7,40075 0%	€ 1,11011
				€ 8,51086
		0,07500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,92675
		0,07500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,45500
				€ 3,38175
				€ 11,89261 +0,49%
				€ 1,90282
				€ 1,37954
				€ 15,17497 +0,49%
				€ 3,38175
				€ 0,03806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.006	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22</p> <p>TOS23_PR.P30.034.006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante -</p>	1,00000 m	€ 9,24469 0%	€ 9,24469



	Di (mm) 20 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.034.015	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.	0,15000 m	€ 9,24469 0%	€ 1,38670
	PR			€ 10,63139
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	RU			€ 5,18535
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,81674 +0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05061 = 2% * B)			€ 2,53068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83474
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,18216 +0,57%
	Incidenza manodopera sul totale 25,69%			€ 5,18535
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22			
TOS23_PR.P30.035.001	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22	1,00000 m	€ 13,56542 0%	€ 13,56542
TOS23_PR.P30.035.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	0,15000 m	€ 13,56542 0%	€ 2,03481
	PR			€ 15,60023
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,95435
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,23100
	RU			€ 5,18535
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,78558 +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06651 = 2% * B)		€ 3,32569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,41113
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 26,52240
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,55%</i>		€ 5,18535
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,06651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28			
TOS23_PR.P30.035.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	1,00000 m	€ 17,53498 0%	€ 17,53498
TOS23_PR.P30.035.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	0,15000 m	€ 17,53498 0%	€ 2,63025
	PR			€ 20,16523
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,12500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,21125
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,12500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,42500
	RU			€ 5,63625
	Sommano euro (A)			€ 25,80148
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08256 = 2% * B)			€ 4,12824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99297
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 32,92269
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,12%</i>			€ 5,63625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,08256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie			



quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35				
TOS23_PR.P30.035.003	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	1,00000 m	€ 23,01118 0%	€ 23,01118
TOS23_PR.P30.035.012	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	0,15000 m	€ 23,01118 0%	€ 3,45168
PR				€ 26,46286
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 3,72505
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,81300
RU				€ 6,53805
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,00091 +0,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10560 = 2% * B)				€ 5,28015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82811
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,10917 +0,34%
Incidenza manodopera sul totale 15,53%				€ 6,53805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS23_010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42			
TOS23_PR.P30.035.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	1,00000 m	€ 27,58952 0%	€ 27,58952
TOS23_PR.P30.035.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	0,15000 m	€ 27,58952 0%	€ 4,13843



					PR			€ 31,72795
	TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,18500 ora	€ 25,69000 +1,78%				€ 4,75265
	TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,18500 ora	€ 19,40000 +1,73%				€ 3,58900
					RU			€ 8,34165
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 40,06960 +0,36%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12822 = 2% * B)						€ 6,41114
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,64807
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1						€ 51,12881 +0,36%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 16,31%</i>						€ 8,34165
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>						€ 0,12822

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54</p>			
	<div><div>TOS23_PR.P30.035.005</div><div>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54</div></div>	1,00000 m	€ 36,00212 0%	€ 36,00212
	<div><div>TOS23_PR.P30.035.014</div><div>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54</div></div>	0,15000 m	€ 36,00212 0%	€ 5,40032
	<div>PR</div>			€ 41,40244
	<div><div>TOS23_RU.M11.001.001</div><div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</div></div>	0,22500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 5,78025
	<div><div>TOS23_RU.M11.001.005</div><div>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</div></div>	0,22500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 4,36500
	<div>RU</div>			€ 10,14525
	<div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 51,54769 +0,34%
	<div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16495 = 2% * B)</div>			€ 8,24763
	<div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div>			€ 5,97953
	<div>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</div>			€ 65,77485 +0,34%
	<div>Incidenza manodopera sul totale 15,42%</div>			€ 10,14525
	<div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</div>			€ 0,16495



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.012	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.036.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>	1,00000 m	€ 4,51810 0%	€ 4,51810
	<p>TOS23_PR.P30.036.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>	0,15000 m	€ 4,51810 0%	€ 0,67772
	<p>PR</p>			€ 5,19582
	<p>TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
	<p>TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
	<p>RU</p>			€ 2,70540
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 7,90122
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,6%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02528 = 2% * B)</p>			€ 1,26420
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,91654
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 10,08196
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,6%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 26,83%</p>			€ 2,70540
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,02528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e</p>			



murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS23_013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12				
TOS23_PR.P30.036.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 5,15468 0%	€ 5,15468
TOS23_PR.P30.036.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 5,15468 0%	€ 0,77320
PR				€ 5,92788
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400
RU				€ 2,70540
Sommano euro (A)				€ 8,63328
Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02763 = 2% * B)				€ 1,38132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 11,01606
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Incidenza manodopera sul totale 24,56%				€ 2,70540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/I, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	TOS23_PR.P30.036.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 6,11278 0%	€ 6,11278
	TOS23_PR.P30.036.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi	0,15000 m	€ 6,11278 0%	€ 0,91692



	speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14			
	PR			€ 7,02970
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,86235 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03476 = 2% * B)			€ 1,73798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26003
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,86036 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,65%			€ 3,83265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS23_015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
	TOS23_PR.P30.036.004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 7,10702 0%	€ 7,10702
	TOS23_PR.P30.036.013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	0,15000 m	€ 7,10702 0%	€ 1,06605
	PR			€ 8,17307
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,18365
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,64900
	RU			€ 3,83265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,00572 +0,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03842 = 2% * B)			€ 1,92092

	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39266
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 15,31930
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,02%</i>		€ 3,83265
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,03842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.075.016	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS23_016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.036.005</p> <p>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>	1,00000 m	€ 8,04659 0%	€ 8,04659
	<p>TOS23_PR.P30.036.014</p> <p>- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18</p>	0,15000 m	€ 8,04659 0%	€ 1,20699
	<p>PR</p>			€ 9,25358
	<p>TOS23_RU.M11.001.001</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,11000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,82590
	<p>TOS23_RU.M11.001.005</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,11000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 2,13400
	<p>RU</p>			€ 4,95990
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 14,21348 +0,61%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04548 = 2% * B)</p>			€ 2,27416
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,64876
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 18,13640 +0,61%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 27,35%</p>			€ 4,95990
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 0,04548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi,</p>			



degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'				
TOS23_PR.P30.030.002	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	1,00000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 2,65000
TOS23_PR.P30.030.021	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	0,15000 kg	€ 2,65000 -1,46%	€ 0,39750
PR				€ 3,04750
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 2,05520
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,55200
RU				€ 3,60720
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,65470 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02130 = 2% * B)				€ 1,06475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77195
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,49140 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 42,48%				€ 3,60720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'			
TOS23_PR.P30.030.003	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4'	1,00000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 2,60000
TOS23_PR.P30.030.022	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% =	0,15000 kg	€ 2,60000 +0,48%	€ 0,39000



	1 m)diametro 3/4"				
		PR			€ 2,99000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,54140	
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 1,16400	
		RU			€ 2,70540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,69540 +1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01823 = 2% * B)				€ 0,91126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,66067
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,26733 +1,08%
	Incidenza manodopera sul totale 37,23%				€ 2,70540
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"			
TOS23_PR.P30.030.004	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'	1,00000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 2,20000
TOS23_PR.P30.030.023	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	0,15000 kg	€ 2,20000 -5,19%	€ 0,33000
		PR		€ 2,53000
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 1,02760
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,77600
		RU		€ 1,80360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,33360 -2,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01387 = 2% * B)			€ 0,69338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50270
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,52968 -2,42%
	Incidenza manodopera sul totale 32,62%			€ 1,80360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01387



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"			
	TOS23_PR.P30.030.005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1'1/4	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,45%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.024 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1"1/4	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,45%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,82520 -2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,88095 -2,34%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%			€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p> <p>TOS23_005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"</p> <p>TOS23_PR.P30.030.006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e</p>	1,00000 kg	€ 2,15000 <i>-4,24%</i>	€ 2,15000



	verticali - diametro 1 1/2			
TOS23_PR.P30.030.025	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1 1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,24%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A)			€ 3,82520
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,88095
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,2%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%			€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"			
	TOS23_PR.P30.030.007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.026 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,02%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,77070
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,58200
	RU			€ 1,35270
	Sommano euro (A)			€ 3,82520
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01224 = 2% * B)			€ 0,61203



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,44372
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,88095 -2,05%
	Incidenza manodopera sul totale 27,71%		€ 1,35270
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"			
	TOS23_PR.P30.030.008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2"1/2	1,00000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 2,15000
	TOS23_PR.P30.030.027 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2"1/2	0,15000 kg	€ 2,15000 -3,98%	€ 0,32250
	PR			€ 2,47250
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02500 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,64225
	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02500 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,48500
	RU			€ 1,12725
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,59975 -2,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01152 = 2% * B)			€ 0,57596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41757
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,59328 -2,26%
	Incidenza manodopera sul totale 24,54%			€ 1,12725
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01152

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con			



saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"				
TOS23_PR.P30.030.009	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3'	1,00000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.028	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	0,15000 kg	€ 2,15000 -4,56%	€ 0,32250
PR				€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,01900 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,48811
TOS23_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,01900 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,36860
RU				€ 0,85671
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,32921 -3,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01065 = 2% * B)				€ 0,53267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38619
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,24807 -3,01%
Incidenza manodopera sul totale 20,17%				€ 0,85671
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.076.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS23_009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"			
TOS23_PR.P30.030.010	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4'	1,00000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 2,15000
TOS23_PR.P30.030.029	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	0,15000 kg	€ 2,15000 -6,01%	€ 0,32250
PR				€ 2,47250
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 0,51380



	TOS23_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02000 ora	€ 19,40000 +1,73%	€ 0,38800
	RU			€ 0,90180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,37430 -4,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01080 = 2% * B)			€ 0,53989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39142
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,30561 -4,05%
	Incidenza manodopera sul totale 20,94%			€ 0,90180
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm			
	TOS23_PR.P30.110.001 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	1,00000 cad	€ 36,14300 0%	€ 36,14300
	PR			€ 36,14300
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
	RU			€ 7,02400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 43,16700 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13813 = 2% * B)			€ 6,90672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00737
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,08109 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,75%			€ 7,02400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13813

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro			



completo a perfetta regola d'arte "				
TOS23_005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm				
TOS23_PR.P30.110.002	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 38,73500 0%	€ 38,73500
PR				€ 38,73500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,58560
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,43840
RU				€ 7,02400
Sommano euro (A)				€ 45,75900
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14643 = 2% * B)				€ 7,32144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,30804
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 58,38848
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,03%				€ 7,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14643

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS23_006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm			
TOS23_PR.P30.110.003	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	1,00000 cad	€ 44,34050 0%	€ 44,34050
PR				€ 44,34050
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
RU				€ 8,78000
Sommano euro (A)				€ 53,12050
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16999 = 2% * B)				€ 8,49928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16198
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,78176
Scostamento % su anno 2022/1				+0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,95%				€ 8,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm					
TOS23_PR.P30.110.004	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm	1,00000 cad	€ 52,66700 0%	€ 52,66700	
PR				€ 52,66700	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,27480	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,01720	
RU				€ 12,29200	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,95900 +0,33%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20787 = 2% * B)				€ 10,39344	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53524	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,88768 +0,33%	
Incidenza manodopera sul totale 14,83%				€ 12,29200	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20787	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.104.078.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm				
	TOS23_PR.P30.110.005	- Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm	1,00000 cad	€ 62,89350 0%	€ 62,89350
	PR			€ 62,89350	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,06760
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,73640
	RU			€ 15,80400	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,69750 +0,35%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25183 = 2% * B)			€ 12,59160	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,12891	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 100,41801 +0,35%
				€ 15,80400
				€ 0,25183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm			
	TOS23_PR.P30.110.006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm	1,00000 cad	€ 79,38500 0%	€ 79,38500
	PR			€ 79,38500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,82300 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31303 = 2% * B)			€ 15,65168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,34747
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,82215 +0,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>			€ 18,43800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,31303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm			
	TOS23_PR.P30.110.007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm	1,00000 cad	€ 100,37500 0%	€ 100,37500
	PR			€ 100,37500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,75680
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,48000	€ 21,49000	€ 10,31520



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 21,07200
	Sommano euro (A)			€ 121,44700
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38863 = 2% * B)			€ 19,43152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,08785
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 154,96637
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,6%			€ 21,07200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,38863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS23_011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm			
	TOS23_PR.P30.110.008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	1,00000 cad	€ 132,54600 0%	€ 132,54600
	PR			€ 132,54600
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,09920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,06880
	RU			€ 49,16800
	Sommano euro (A)			€ 181,71400
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58148 = 2% * B)			€ 29,07424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,07882
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 231,86706
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,48%
	Incidenza manodopera sul totale 21,21%			€ 49,16800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,58148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.078.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			



TOS23_012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm				
TOS23_PR.P30.110.009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	1,00000 cad	€ 165,99600 0%	€ 165,99600	
PR			€ 165,99600	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,40000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 31,37400	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600	
RU			€ 61,46000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 227,45600 +0,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72786 = 2% * B)			€ 36,39296	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,38490	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 290,23386 +0,48%	
Incidenza manodopera sul totale 21,18%			€ 61,46000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,72786	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_001 - DN 15			
TOS23_PR.P30.103.001 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	1,00000 cad	€ 9,38125 +48,29%	€ 9,38125	
PR			€ 9,38125	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,68920	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,57880	
RU			€ 5,26800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,64925 +27,36%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04688 = 2% * B)			€ 2,34388	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69931	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,69244 +27,36%	
Incidenza manodopera sul totale 28,18%			€ 5,26800	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04688	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").</p> <p>TOS23_002 - DN 20</p>				
TOS23_PR.P30.103.002	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	1,00000 cad	€ 12,83750 +42,35%	€ 12,83750
PR				€ 12,83750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
RU				€ 6,58500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,42250 +25,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06215 = 2% * B)				€ 3,10760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,25301
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 24,78311 +25,41%
Incidenza manodopera sul totale 26,57%				€ 6,58500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3").</p> <p>TOS23_003 - DN 25</p>			
TOS23_PR.P30.103.003	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	1,00000 cad	€ 17,55000 +42,24%	€ 17,55000
PR				€ 17,55000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,15760
RU				€ 10,53600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,08600 +23,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08988 = 2% * B)				€ 4,49376



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,25798
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 35,83774 +23,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,4%</i>		€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,08988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_004 - DN 32			
	TOS23_PR.P30.103.004 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	1,00000 cad	€ 23,72500 +29,78%	€ 23,72500
	PR			€ 23,72500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,89500 +18,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11806 = 2% * B)			€ 5,90320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,27982
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,07802 +18,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,97%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,11806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_005 - DN 40			
	TOS23_PR.P30.103.005 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	1,00000 cad	€ 34,69375 +37,54%	€ 34,69375



					PR		€ 34,69375
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 8,06760			
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,73640			
					RU		€ 15,80400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,49775 <i>+23,91%</i>			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16159 = 2% * B)			€ 8,07964			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,85774			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,43513 <i>+23,91%</i>			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,53%</i>			€ 15,80400			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16159			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_006 - DN 50			
TOS23_PR.P30.103.006	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"	1,00000 cad	€ 43,06250 <i>+20,41%</i>	€ 43,06250
				€ 43,06250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 11,65320
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 11,17480
				€ 22,82800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,89050 <i>+13,23%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21085 = 2% * B)			€ 10,54248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64330
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,07628 <i>+13,23%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 22,82800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,21085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo,			



	nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_007 - DN 65			
	TOS23_PR.P30.103.007 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2	1,00000 cad	€ 70,60625 +7,1%	€ 70,60625
	PR			€ 70,60625
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,90000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 20,16900
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,90000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 19,34100
	RU			€ 39,51000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,11625 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35237 = 2% * B)			€ 17,61860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,77349
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,50834 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,12%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 39,51000 € 0,35237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.103.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS23_008 - DN 80			
	TOS23_PR.P30.103.008 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	1,00000 cad	€ 114,64375 +15,01%	€ 114,64375
	PR			€ 114,64375
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 28,01250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,86250
	RU			€ 54,87500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 169,51875 +10,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54246 = 2% * B)			€ 27,12300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,66418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 216,30593 +10,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,37%</i>			€ 54,87500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,54246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_001 - Capacità litri 8			
	TOS23_PR.P30.113.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 48,75000 <i>+23,85%</i>	€ 48,75000
	PR			€ 48,75000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,01690
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,93410
	RU			€ 3,95100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,70100 <i>+21,87%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16864 = 2% * B)			€ 8,43216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,24648 <i>+21,87%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,88%</i>			€ 3,95100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.113.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 I), o in EPDM (50÷500 I); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 35,10000 <i>+8,37%</i>	€ 35,10000



					PR			€ 35,10000
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,41000 +1,77%				€ 2,68920
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,49000 +1,8%				€ 2,57880
					RU			€ 5,26800
		Sommano euro (A)						€ 40,36800
		Scostamento % su anno 2022/1						+7,46%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12918 = 2% * B)						€ 6,45888
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 4,68269
		TOTALE (A + B + C) euro / cad						€ 51,50957
		Scostamento % su anno 2022/1						+7,46%
		Incidenza manodopera sul totale 10,23%						€ 5,26800
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%						€ 0,12918

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.113.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 41,51875 +9,28%	€ 41,51875
	PR			€ 41,51875
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 49,42075 +8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15815 = 2% * B)			€ 7,90732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,73281
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,06088 +8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 12,53%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.113.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la			



documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_004 - Capacità litri 24				
TOS23_PR.P30.113.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 50,37500 +12,11%	€ 50,37500
PR				€ 50,37500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,03300 +10,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19211 = 2% * B)				€ 9,60528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96383
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,60211 +10,31%
Incidenza manodopera sul totale 12,61%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_001 - Capacità litri 8			
TOS23_PR.P30.114.010	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l	1,00000 cad	€ 30,51000 0%	€ 30,51000
PR				€ 30,51000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
RU				€ 6,58500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,09500 +0,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11870 = 2% * B)		€ 5,93520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,30302
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 47,33322
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,91%		€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_002 - Capacità litri 12			
	TOS23_PR.P30.114.011 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	1,00000 cad	€ 30,51000 0%	€ 30,51000
	PR			€ 30,51000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,03380
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,86820
	RU			€ 7,90200
	Sommano euro (A)			€ 38,41200
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12292 = 2% * B)			€ 6,14592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45579
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 49,01371
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 16,12%			€ 7,90200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_003 - Capacità litri 18			
	TOS23_PR.P30.114.012 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato;	1,00000 cad	€ 34,32375 0%	€ 34,32375



	Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l			
	PR			€ 34,32375
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 5,37840
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,15760
	RU			€ 10,53600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,85975 <i>+0,41%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14355 = 2% * B)			€ 7,17756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20373
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,24104 <i>+0,41%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,41%</i>			€ 10,53600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,14355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_004 - Capacità litri 25			
	TOS23_PR.P30.114.013 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	1,00000 cad	€ 39,66300 <i>0%</i>	€ 39,66300
	PR			€ 39,66300
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,27480
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,01720
	RU			€ 12,29200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,95500 <i>+0,42%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16626 = 2% * B)			€ 8,31280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02678
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,29458 <i>+0,42%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,54%</i>			€ 12,29200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,16626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_005 - Capacità litri 35 TOS23_PR.P30.114.001 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28317 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 13,61%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>	1,00000 cad	€ 73,12500 +7,25%	€ 73,12500
			€ 73,12500
	0,35000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,84350
	0,35000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,52150
			€ 15,36500
			€ 88,49000 +6,26%
			€ 14,15840
			€ 10,26484
			€ 112,91324 +6,26%
			€ 15,36500 € 0,28317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_006 - Capacità litri 50			
	TOS23_PR.P30.114.002 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	1,00000 cad	€ 93,92500 +4,5%	€ 93,92500
	PR			€ 93,92500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,65320
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,17480
	RU			€ 22,82800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,75300 +3,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37361 = 2% * B)			€ 18,68048



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,54335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 148,97683
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,96%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,32%</i>		€ 22,82800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,37361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_007 - Capacità litri 80</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.114.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l</p>	1,00000 cad	€ 136,17500 +4,35%	€ 136,17500
	PR			€ 136,17500
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,82000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,37620
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,82000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,62180
	RU			€ 35,99800
	Sommano euro (A)			€ 172,17300
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55095 = 2% * B)			€ 27,54768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,97207
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 219,69275
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,39%</i>			€ 35,99800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,55095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS23_008 - Capacità litri 105</p>			
	<p>TOS23_PR.P30.114.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. -</p>	1,00000 cad	€ 189,31250 +4,91%	€ 189,31250



	105 l			
		PR		€ 189,31250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 27,34020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 26,21780
		RU		€ 53,55800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 242,87050 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77719 = 2% * B)			€ 38,85928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,17298
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 309,90276 +4,2%
	Incidenza manodopera sul totale 17,28%			€ 53,55800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77719

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_009 - Capacità litri 150			
TOS23_PR.P30.114.005	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	1,00000 cad	€ 231,56250 +4,52%	€ 231,56250
		PR		€ 231,56250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 35,85600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 34,38400
		RU		€ 70,24000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 301,80250 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96577 = 2% * B)			€ 48,28840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,00909
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 385,09999 +3,87%
	Incidenza manodopera sul totale 18,24%			€ 70,24000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,96577

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_010 - Capacità litri 200				
TOS23_PR.P30.114.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	1,00000 cad	€ 338,00000 +9,24%	€ 338,00000
PR				€ 338,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,95000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 43,69950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,95000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 41,90550
RU				€ 85,60500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 423,60500 +7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35554 = 2% * B)				€ 67,77680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,13818
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 540,51998 +7,65%
Incidenza manodopera sul totale 15,84%				€ 85,60500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,35554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.114.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS23_011 - Capacità litri 250			
TOS23_PR.P30.114.007	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l	1,00000 cad	€ 394,87500 +13,3%	€ 394,87500
PR				€ 394,87500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 98,77500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 493,65000 +10,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57968 = 2% * B)				€ 78,98400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,26340



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 629,89740 +10,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,68%</i>		€ 98,77500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,57968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"	1,00000 cad	€ 224,25000 +1,87%	€ 224,25000
	TOS23_PR.P30.053.001 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"			
	PR			€ 224,25000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 230,83500 +1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73867 = 2% * B)			€ 36,93360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,77686
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,54546 +1,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,24%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"	1,00000 cad	€ 305,50000 +1,89%	€ 305,50000
	TOS23_PR.P30.053.002 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata			



	INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"			
	PR			€ 305,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,80970
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,65330
	RU			€ 7,46300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 312,96300 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00148 = 2% * B)			€ 50,07408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,30371
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 399,34079 +1,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,87%</i>			€ 7,46300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,00148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_003 - Attacchi filettati FF dm. 1"			
	TOS23_PR.P30.053.003 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	1,00000 cad	€ 392,43750 +1,88%	€ 392,43750
	PR			€ 392,43750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 401,21750 +1,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28390 = 2% * B)			€ 64,19480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,54123
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 511,95353 +1,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,71%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,28390



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4</p>			
TOS23_PR.P30.053.004	<p>- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 491,56250 +1,88%	€ 491,56250
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 501,22050 +1,88%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,60391 = 2% * B)</p>			€ 80,19528
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 58,14158
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 639,55736 +1,88%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 1,51%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</p>			€ 9,65800 € 1,60391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2</p>			
TOS23_PR.P30.053.005	<p>- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 537,87500 +1,89%	€ 537,87500



				€ 537,87500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 548,85000 <i>+1,88%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75632 = 2% * B)			€ 87,81600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,66660
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 700,33260 <i>+1,88%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,57%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,75632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_006 - Attacchi filettati FF dm. 2"			
TOS23_PR.P30.053.006	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"	1,00000 cad	€ 669,50000 <i>+1,9%</i>	€ 669,50000
	PR			€ 669,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 682,67000 <i>+1,89%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,18454 = 2% * B)			€ 109,22720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 79,18972
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 871,08692 <i>+1,89%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 1,51%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,18454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a			



<p>regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65</p>				
TOS23_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 27,21875 +9,42%	€ 54,43750
TOS23_PR.P30.053.010	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 1.370,68750 +5,04%	€ 1.370,68750
PR				€ 1.425,12500
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 33,61500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
RU				€ 65,85000
Sommano euro (A)				€ 1.490,97500
Scostamento % su anno 2022/1				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,77112 = 2% * B)				€ 238,55600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 172,95310
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.902,48410
Scostamento % su anno 2022/1				+5,05%
Incidenza manodopera sul totale 3,46%				€ 65,85000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,77112

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS23_021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80</p>	2,00000 cad	€ 38,43125 +10,42%	€ 76,86250
TOS23_PR.P30.010.005	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI			



	2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80			
TOS23_PR.P30.053.011	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.766,37500 +5,04%	€ 1.766,37500
	PR			€ 1.843,23750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.939,81750 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,20742 = 2% * B)			€ 310,37080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 225,01883
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.475,20713 +5,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,9%			€ 96,58000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 6,20742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.153.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS23_022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100			
TOS23_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 42,00625 +6,01%	€ 84,01250
TOS23_PR.P30.053.012	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 2.319,68750 +5,04%	€ 2.319,68750
	PR			€ 2.403,70000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 62,74800
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	2,80000	€ 21,49000	€ 60,17200



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 122,92000
	Sommano euro (A)			€ 2.526,62000
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,08518 = 2% * B)			€ 404,25920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 293,08792
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.223,96712
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,91%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 122,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 8,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW			
	TOS23_PR.P31.055.001 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,0 kW, assorbimento elettrico 0,50 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
	PR			€ 1.027,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.114,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)			€ 178,36800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 129,31680
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.422,48480
	Incidenza manodopera sul totale 6,17%			€ 87,80000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.12500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura			



dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12500 - potenza frigorifera fino a 2,5 kW				
TOS23_PR.P31.055.002	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,70 kW, pressione sonora 38-25-22 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.027,00000	€ 1.027,00000
PR				€ 1.027,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 87,80000
Sommano euro (A)				€ 1.114,80000
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 0,02% * B)				€ 178,36800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 129,31680
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.422,48480
Incidenza manodopera sul totale 6,17%				€ 87,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%				€ 0,03567

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
TOS23_PR.P31.055.003	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle	1,00000 cad	€ 1.130,00000	€ 1.130,00000



	tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 3,4 kW, assorbimento elettrico 1,06 kW, pressione sonora 39-26-23 dB(A)			
	PR			€ 1.130,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.217,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03897 = 0,02% * B)			€ 194,84800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 141,26480
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.553,91280
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,65%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,03897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW			
TOS23_PR.P31.055.004	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 5,0 kW, assorbimento elettrico 1,66 kW, pressione sonora 44-35-32 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.800,00000	€ 1.800,00000
	PR			€ 1.800,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 1.887,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06041 = 0,02% * B)			€ 302,04800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 218,98480
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.408,83280
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,64%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,06041



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.16000	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_16000 - potenza frigorifera fino a 6 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.005 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 6,0 kW, assorbimento elettrico 2,12 kW, pressione sonora 45-36-33 dB(A)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i></p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000
				€ 2.418,00000
		2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
		2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
				€ 87,80000
				€ 2.505,80000
				€ 400,92800
				€ 290,67280
				€ 3.197,40080
				€ 87,80000
				€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21111.17500	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS23_21111 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A PARETE ALTA compreso installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne:</p> <p>TOS23_17500 - potenza frigorifera fino a 7,5 kW</p> <p>TOS23_PR.P31.055.006 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera</p>	1,00000 cad	€ 2.418,00000	€ 2.418,00000



	d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a parete alta, potenza frigorifera 7,1 kW, assorbimento elettrico 2,53 kW, pressione sonora 46-37-34 dB(A)			
	PR			€ 2.418,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 87,80000
	Sommano euro (A)			€ 2.505,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08019 = 0,02% * B)			€ 400,92800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 290,67280
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.197,40080
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,75%</i>			€ 87,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.12000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_12000 - potenza frigorifera fino a 2 kW			
TOS23_PR.P31.055.007	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 2,5 kW, assorbimento elettrico 0,78 kW, pressione sonora 38-26-23 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	PR			€ 2.492,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 49,30200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A)			€ 2.588,58000



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)		€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 3.303,02808
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>		€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.13500	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_13500 - potenza frigorifera fino a 3,5 kW			
	TOS23_PR.P31.055.008 - Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	PR			€ 2.492,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	RU			€ 96,58000
	Sommano euro (A)			€ 2.588,58000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)			€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.303,02808
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>			€ 96,58000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.21121.15000	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_21121 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo composto da unità motocondensante esterna per solo raffrescamento ed UNA			



	unità interna A SOFFITTO compresa installazione, funzionante a gas refrigerante R410A, ad alimentazione monofase, con esclusione delle tubazioni di collegamento e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: TOS23_15000 - potenza frigorifera fino a 5 kW				
	TOS23_PR.P31.055.008	- Condizionatore autonomo tipo monosplit solo raffreddamento funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione della tubazione in rame e delle tubazioni di scarico condensa, con le seguenti unità interne: - a soffitto, potenza frigorifera 3,5 kW, assorbimento elettrico 1,16 kW, pressione sonora 38-32-29 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.492,00000	€ 2.492,00000
	PR				€ 2.492,00000
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 49,30200
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 47,27800
	RU				€ 96,58000
	Sommano euro (A)				€ 2.588,58000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08283 = 0,02% * B)				€ 414,17280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 300,27528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.303,02808
		<i>Incidenza manodopera sul totale 2,92%</i>			€ 96,58000
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,08283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.14045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_14045 - potenza frigorifera fino a 4 kW, potenza termica fino a 4,5 kW			
	TOS23_PR.P31.057.005 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, assorbimento elettrico 1,22-1,19 kW, pressione sonora 47-43 dB(A)	1,00000 cad	€ 1.727,00000 +66,16%	€ 1.727,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza	2,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 605,00000



	frigorifera 2,0 kW				
					PR
					€ 2.332,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 67,23000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 64,47000	
					RU
					€ 131,70000
	Sommano euro (A)				€ 2.463,70000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07884 = 0,02% * B)			€ 394,19200	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 285,78920	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.143,68120
	Incidenza manodopera sul totale 4,19%			€ 131,70000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%			€ 0,07884	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22211.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22211 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 2 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
	TOS23_PR.P31.057.006 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.013,00000 <div>+71,94%</div>	€ 2.013,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	2,00000 cad	€ 302,50000 <div>+67,59%</div>	€ 605,00000
	PR			€ 2.618,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,41000 <div>+1,77%</div>	€ 67,23000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,49000 <div>+1,8%</div>	€ 64,47000
	RU			€ 131,70000
	Sommano euro (A)			€ 2.749,70000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08799 = 0,02% * B)			€ 439,95200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 318,96520
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3.508,61720



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,75%</i>		€ 131,70000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>		€ 0,08799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22311.15570	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22311 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 3 unità interne a PARETE ALTA, funzionante con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_15570 - potenza frigorifera fino a 5,5 kW, potenza termica fino a 7 kW			
TOS23_PR.P31.057.007	- Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 dB(A)	1,00000 cad	€ 2.739,00000 +89,5%	€ 2.739,00000
TOS23_PR.P31.058.001	- Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	3,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 907,50000
	PR			€ 3.646,50000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 72,83250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 69,84250
	RU			€ 142,67500
	Sommano euro (A)			€ 3.789,17500
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12125 = 0,02% * B)			€ 606,26800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 439,54430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4.834,98730
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,95%</i>			€ 142,67500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,12125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I04.22411.17090	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS23_22411 - Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo a pompa di calore, MULTISPLIT, con 4 unità interne a PARETE ALTA, funzionante			



	con R410A, ad alimentazione monofase; escluse le tubazioni di collegamento e e le tubazioni di scarico condense: TOS23_17090 - potenza frigorifera fino a 7 kW, potenza termica fino a 9 kW			
	TOS23_PR.P31.057.008 - Motocondensante esterna per sistemi di condizionamento autonomo multisplit funzionante con R410A, in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, collegabile a più unità interne anche differenti tra loro, telecomandi a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione delle tubazioni in rame e delle tubazioni di scarico condensa; con le seguenti caratteristiche: - a pompa di calore, per massimo n. 4 unità interne, potenza frigorifera 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, assorbimento elettrico 2,06-2,06 kW, pressione sonora 35-31-28 dB(A)	1,00000 cad	€ 3.619,00000 +119,04%	€ 3.619,00000
	TOS23_PR.P31.058.001 - Unità interne per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, delle seguenti tipologie e caratteristiche: - a parete alta, portata aria 550 mc/ora, pressione sonora 38-25-22, potenza termica 2,7 kW, potenza frigorifera 2,0 kW	4,00000 cad	€ 302,50000 +67,59%	€ 1.210,00000
	PR			€ 4.829,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 78,43500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
	RU			€ 153,65000
	Sommano euro (A)			€ 4.982,65000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15944 = 0,02% * B)			€ 797,22400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 577,98740
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6.357,86140
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,42%</i>			€ 153,65000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale ---%</i>			€ 0,15944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - punto luce a semplice interruzione			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 16,18100
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,84360 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09870 = 2% * B)			€ 4,93498
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57786
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 39,35644 +0,79%
	Incidenza manodopera sul totale 37,26%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,09870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - punto luce ad interruzione bipolare			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027



TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 21,35258
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,01518 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11525 = 2% * B)				€ 5,76243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17776
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,95537 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 31,91%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,11525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per			



	raccordi, sfidi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_003 - punto luce deviato			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 7,37100
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 29,86591
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,45961 +0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17747 = 2% * B)			€ 8,87354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,76647 +0,66%
	Incidenza manodopera sul totale 36,17%			€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	18,72000 m	€ 0,43594 0%	€ 8,16080
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	56,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 11,05650
TOS23_PR.P62.001.007	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	1,00000 cad	€ 9,84124 0%	€ 9,84124
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 1,49649
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 2,47161
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	3,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 6,60402
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	4,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,67800
PR				€ 42,89055
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,51000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,42910
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,51000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,95990
RU				€ 22,38900
Sommano euro (A)				€ 65,27955
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20889 = 2% * B)				€ 10,44473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,57243
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 83,29671
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Incidenza manodopera sul totale 26,88%				€ 22,38900
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20889

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



TOS23_06.I05.002.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_011 - punto presa 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
	PR			€ 26,87338
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 9,65800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,53138 +15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11690 = 2% * B)			€ 5,84502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,23764
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,61404 +15,58%
	Incidenza manodopera sul totale 20,72%			€ 9,65800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	5,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 22,05000
PR				€ 42,52868
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A)				€ 53,50368
Scostamento % su anno 2022/1				+30,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17121 = 2% * B)				€ 8,56059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,20643
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 68,27070
Scostamento % su anno 2022/1				+30,22%
Incidenza manodopera sul totale 16,08%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfondi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS23_013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	33,60000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 10,65120
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 4,41000 +129,69%	€ 8,82000
PR				€ 35,00474
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
RU				€ 10,44820
Sommano euro (A)				€ 45,45294
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14545 = 2% * B)				€ 7,27247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27254
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,99795
Scostamento % su anno 2022/1				+11,7%
Incidenza manodopera sul totale 18,01%				€ 10,44820
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,14545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
TOS23_PR.P62.005.005	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 62,68640 0%	€ 62,68640
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.005	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	2,00000 cad	€ 0,31500 +50%	€ 0,63000
PR				€ 76,98886
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,84644
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,40116
RU				€ 21,24760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 98,23646 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31436 = 2% * B)				€ 15,71783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39543
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 125,34972 +0,36%
				€ 21,24760
				€ 0,31436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza</p>			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	0,20000 cad	€ 1,16094 0%	€ 0,23219
	TOS23_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 5,99130
	TOS23_PR.P62.005.011 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	1,00000 cad	€ 82,27370 0%	€ 82,27370
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	PR			€ 94,74150
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,71650 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33829 = 2% * B)			€ 16,91464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,26311
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,89425 -0,03%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,14%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33829

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	12,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 11,27284
	TOS23_PR.P60.036.003 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	1,00000 cad	€ 1,16094 0%	€ 1,16094
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	PR			€ 15,13395
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,94416
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,78224
	RU			€ 7,72640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,86035 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07315 = 2% * B)			€ 3,65766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65180
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,16981 +0,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,49%</i>			€ 7,72640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,07315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.002.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di			



protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	15,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 6,80066
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	15,75000 m	€ 0,44000 0%	€ 6,93000
PR				€ 32,65744
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,27780
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 10,00560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,66304 +0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13652 = 2% * B)				€ 6,82609
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,94891
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,43804 +0,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,38%				€ 10,00560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13652

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio TOS23_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete			
TOS23_PR.P61.052.021	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	1,00000 cad	€ 52,03437 +2,47%	€ 52,03437
TOS23_PR.P61.060.012	- Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	1,00000 cad	€ 193,68562 0%	€ 193,68562
PR				€ 271,08792
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 12,66672
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 11,34672
RU				€ 24,01344
Sommano euro (A)				€ 295,10136
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94432 = 2% * B)				€ 47,21622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,23176
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 376,54934
Scostamento % su anno 2022/1				+0,74%
Incidenza manodopera sul totale 6,38%				€ 24,01344
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,94432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.050.006	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.079.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 79,12098 +2%	€ 79,12098
PR				€ 147,04744
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,88000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 21,11120
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,88000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 18,91120
RU				€ 40,02240
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 187,06984 +2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59862 = 2% * B)			€ 29,93117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,70010
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 238,70111 +2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,77%</i>			€ 40,02240
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,59862

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.003 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso PR	1,00000 cad	€ 18,57132 +1,94%	€ 18,57132
				€ 18,57132
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11230 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,69408
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,11230 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,41333
				€ 5,10741
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,67873 +1,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05683 = 1,5% * B)			€ 3,78860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,21406 +1,91%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,9%</i>			€ 5,10741
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366



	23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso			
	PR			€ 26,19366
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15050 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,61050
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,23425
	RU			€ 6,84475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,03841 +1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07929 = 1,5% * B)			€ 5,28615
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,15702 +1,66%
	Incidenza manodopera sul totale 16,24%			€ 6,84475
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848
	PR			€ 49,84848
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16270 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,90317
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16270 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,49642
	RU			€ 7,39959
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,24807 +2,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13740 = 1,5% * B)			€ 9,15969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64078
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,04854 +2,04%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 7,39959
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X				
TOS23_PR.P61.001.006	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 72,79500 -2,19%	€ 72,79500
PR				€ 72,79500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,17480 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,19345
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17480 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,75645
RU				€ 7,94990
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,74490 -1,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19379 = 1,5% * B)				€ 12,91918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36641
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,03049 -1,81%
Incidenza manodopera sul totale 7,72%				€ 7,94990
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19379

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
PR				€ 25,36793
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
RU				€ 10,11931
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,48724 +1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08517 = 1,5% * B)				€ 5,67796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,11652
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,28172 +1,93%
Incidenza manodopera sul totale 22,35%				€ 10,11931



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08517
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
	TOS23_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 43,27129 +2,71%	€ 43,27129
	PR			€ 43,27129
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,47064
	RU			€ 13,69403
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,96532 +2,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13672 = 1,5% * B)			€ 9,11445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,60798
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,68775 +2,48%
	Incidenza manodopera sul totale 18,84%			€ 13,69403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.036	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X</p>			
	<p>TOS23_PR.P61.001.014 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 77,84927 +2,68%	€ 77,84927
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,78236
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,32440 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,97136
				€ 14,75372



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 92,60299 +2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22225 = 1,5% * B)		€ 14,81648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,74195
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 118,16142 +2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 12,49%		€ 14,75372
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,22225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X TOS23_PR.P61.001.015 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete PR	1,00000 cad	€ 119,71704 +2,67%	€ 119,71704
				€ 119,71704
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	RU			€ 15,28128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,99832 +2,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32400 = 1,5% * B)			€ 21,59973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,65981
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 172,25786 +2,57%
	Incidenza manodopera sul totale 8,87%			€ 15,28128
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,32400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55 TOS23_PR.P61.001.019 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 47,61600 0%	€ 47,61600



	23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete			
	PR			€ 47,61600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,33778
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,78153
	RU			€ 10,11931
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,73531 +0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13856 = 1,5% * B)			€ 9,23765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,69730
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,67026 +0,31%
	Incidenza manodopera sul totale 13,74%			€ 10,11931
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,13856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.020 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 69,73760 0%	€ 69,73760
	PR			€ 69,73760
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,22339
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,47064
	RU			€ 13,69403
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 83,43163 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20024 = 1,5% * B)			€ 13,34906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67807
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,45876 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 12,86%			€ 13,69403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,20024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.021 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 106,14400 0%	€ 106,14400
	PR			€ 106,14400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,78236
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,97136
	RU			€ 14,75372
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,89772 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29015 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,34364 € 14,02414
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,26550 +0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 9,56% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 14,75372 € 0,29015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55			
	TOS23_PR.P61.001.022 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 124,52832 0%	€ 124,52832
	PR			€ 124,52832
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 8,06064
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,22064
	RU			€ 15,28128
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 139,80960 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33554 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,36954 € 16,21791
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 178,39705 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,57% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 15,28128 € 0,33554
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.004 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.</p> <p>TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.019 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli</p> <p>TOS23_PR.P61.004.024 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04242 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 6,15%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 280,49894 +3,69%	€ 280,49894
		3,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 65,80818
		1,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 15,33575
		1,00000 cad	€ 8,40093 0%	€ 8,40093
		1,00000 cad	€ 30,18740 0%	€ 30,18740
				€ 400,23120
		0,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 17,99250
		0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
				€ 34,11000
				€ 434,34120 +2,42%
				€ 69,49459
				€ 50,38358
				€ 554,21937 +2,42%
				€ 34,11000
				€ 1,04242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.002.005 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con</p>	1,00000 cad	€ 335,92939 +4,01%	€ 335,92939



	serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.			
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	3,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 75,29442
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.025	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	1,00000 cad	€ 30,83013 0%	€ 30,83013
PR				€ 470,55215
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
RU				€ 45,48000
Sommano euro (A)				€ 516,03215
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23848 = 1,5% * B)				€ 82,56514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,85973
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 658,45702
Scostamento % su anno 2022/1				+2,74%
Incidenza manodopera sul totale 6,91%				€ 45,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,23848

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.044	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS23_PR.P61.002.006	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	1,00000 cad	€ 460,70454 +3,94%	€ 460,70454
TOS23_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	4,00000 cad	€ 25,09814 0%	€ 100,39256
TOS23_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 0%	€ 19,10602
TOS23_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 0%	€ 9,39219
TOS23_PR.P61.004.026	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	1,00000 cad	€ 33,82421 0%	€ 33,82421



				PR	€ 623,41952
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%		€ 29,98750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%		€ 26,86250
				RU	€ 56,85000
	Sommano euro (A)				€ 680,26952 +2,79%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,63265 = 1,5% * B)				€ 108,84312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 78,91126
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 868,02390 +2,79%
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Incidenza manodopera sul totale 6,55%				€ 56,85000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,63265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.003.007 - Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	1,00000 cad	€ 800,64893 +3,86%	€ 800,64893
	TOS23_PR.P61.004.011 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	10,00000 cad	€ 21,93606 0%	€ 219,36060
	TOS23_PR.P61.004.015 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	4,00000 cad	€ 15,33575 -2,08%	€ 61,34300
	TOS23_PR.P61.004.027 - Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	1,00000 cad	€ 45,23059 0%	€ 45,23059
	TOS23_PR.P61.029.002 - Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	1,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 39,54642
	PR			€ 1.166,12954
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	RU			€ 68,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.234,34954 +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,96244 = 1,5% * B)			€ 197,49593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,18455



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.575,03002 <i>+2,46%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,33%</i>		€ 68,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 2,96244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA TOS23_PR.P61.005.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm. PR TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02606 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 4,68%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	1,00000 cad 0,56100 ora 0,56100 ora	€ 402,01000 <i>+0,67%</i> € 23,99000 <i>+1,78%</i> € 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 402,01000 € 13,45839 € 12,05589 € 25,51428 € 427,52428 <i>+0,74%</i> € 68,40388 € 49,59282 € 545,52098 <i>+0,74%</i> € 25,51428 € 1,02606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.047	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_047 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA TOS23_PR.P61.005.003 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN,	1,00000 cad	€ 596,07050 <i>-5,45%</i>	€ 596,07050



	<p>pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 140 mm.</p>			
	PR			€ 596,07050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,80850 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 19,39592
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80850 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,37467
	RU			€ 36,77059
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 632,84109 -5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51882 = 1,5% * B)			€ 101,25457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 73,40957
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 807,50523 -5,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,55%</i>			€ 36,77059
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 1,51882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.048	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p>			
	TOS23_PR.P61.005.005	1,00000 cad	€ 726,95792 0%	€ 726,95792
	PR			€ 726,95792
	TOS23_RU.M11.001.002	1,05050 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 25,20150
	TOS23_RU.M11.001.004	1,05050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,57525
	RU			€ 47,77675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 774,73467 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85936 = 1,5% * B)			€ 123,95755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 89,86922
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 988,56144 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</i>			€ 47,77675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 1,85936



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.049	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.001 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 537,21700 +9,58%	€ 537,21700
				€ 537,21700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58360 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,00056
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58360 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,54156
	<p>RU</p>			€ 26,54212
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 563,75912 +9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35302 = 1,5% * B)			€ 90,20146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,39606
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 719,35664 +9,19%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 3,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>			€ 26,54212 € 1,35302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS23_PR.P61.006.002 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 700,75650 +24,66%	€ 700,75650
				€ 700,75650
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,83050	€ 23,99000	€ 19,92370



	categoria - C3	ora	+1,78%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83050 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,84745
	RU			€ 37,77115
	Sommano euro (A)			€ 738,52765
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77247 = 1,5% * B)			€ 118,16442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,66921
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 942,36128
	Scostamento % su anno 2022/1			+23,25%
	Incidenza manodopera sul totale 4,01%			€ 37,77115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,77247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
	TOS23_PR.P61.006.004 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.	1,00000 cad	€ 667,61600 0%	€ 667,61600
	PR			€ 667,61600
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,03110 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 24,73609
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,03110 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 22,15834
	RU			€ 46,89443
	Sommano euro (A)			€ 714,51043
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71483 = 1,5% * B)			€ 114,32167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 82,88321
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 911,71531
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,14%			€ 46,89443
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,71483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 692,16800 0%	€ 692,16800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
PR				€ 4.852,01440
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 83,96500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 75,21500
RU				€ 159,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



			€ 5.011,19440 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,02687 = 1,5% * B)		€ 801,79110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 581,29855
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.394,28405 +0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 2,49%		€ 159,18000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 12,02687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 0%	€ 217,48322
TOS23_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 0%	€ 176,18621
TOS23_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 0%	€ 314,38004
TOS23_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 0%	€ 223,56091
TOS23_PR.P61.020.002	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 792,60800 0%	€ 792,60800
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.003	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	1,00000 cad	€ 204,49182 0%	€ 204,49182
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790



	autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.			
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171
PR				€ 5.300,44720
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 95,96000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
RU				€ 181,92000
Sommano euro (A)				€ 5.482,36720
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,15768 = 1,5% * B)				€ 877,17875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 635,95460
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 6.995,50055
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Incidenza manodopera sul totale 2,6%				€ 181,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 13,15768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA			
TOS23_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 0%	€ 1.031,19176
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.005	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 253,65681 0%	€ 253,65681
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710



		pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore			
TOS23_PR.P61.020.003	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 788,53538 0%	€ 788,53538	
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894	
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771	
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636	
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504	
TOS23_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 0%	€ 341,26670	
TOS23_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 0%	€ 475,77730	
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216	
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171	
PR				€ 5.226,15054	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,75000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 89,96250	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 80,58750	
RU				€ 170,55000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.396,70054 +0,06%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,95208 = 1,5% * B)				€ 863,47209	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 626,01726	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.886,18989 +0,06%	
Incidenza manodopera sul totale 2,48%				€ 170,55000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 12,95208	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA				
TOS23_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 0%	€ 1.172,73235
TOS23_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 0%	€ 938,05974
TOS23_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 0%	€ 209,09556
TOS23_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 0%	€ 195,05827
TOS23_PR.P61.014.006	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	1,00000 cad	€ 320,50492 0%	€ 320,50492
TOS23_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 0%	€ 347,22710
TOS23_PR.P61.020.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 930,50269 0%	€ 930,50269
TOS23_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 0%	€ 138,09894
TOS23_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 0%	€ 163,30771
TOS23_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 0%	€ 101,02636
TOS23_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 0%	€ 103,31504
TOS23_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 0%	€ 395,46420
TOS23_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 0%	€ 586,84790
TOS23_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 0%	€ 29,54216
TOS23_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 0%	€ 110,99171



		PR			€ 5.741,77465
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 101,95750	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,53000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 97,34970	
		RU			€ 199,30720
					€ 5.941,08185 +0,06%
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,25860 = 1,5% * B)			€ 950,57310	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 689,16550	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.580,82045 +0,06%
					€ 199,30720
	Incidenza manodopera sul totale 2,63%				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 14,25860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.003.070	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_003 - Quadri elettrici. TOS23_070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
	TOS23_PR.P61.040.001 - Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 445,86864 0%	€ 445,86864
	TOS23_PR.P61.040.010 - Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 252,82589 0%	€ 252,82589
	TOS23_PR.P61.040.020 - Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
	PR			€ 737,18619
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 47,98000
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 90,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 828,14619 +0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98755 = 1,5% * B)			€ 132,50339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 96,06496
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.056,71454 +0,19%
	Incidenza manodopera sul totale 8,61%			€ 90,96000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,98755
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.003.071	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS23_071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.</p> <p>TOS23_PR.P61.040.002</p> <ul style="list-style-type: none">- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo. <p>TOS23_PR.P61.040.011</p> <ul style="list-style-type: none">- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm. <p>TOS23_PR.P61.040.020</p> <ul style="list-style-type: none">- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm. <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002</p> <ul style="list-style-type: none">- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 <p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <ul style="list-style-type: none">- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07565 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,72%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.092,12768 0%	€ 1.092,12768
		1,00000 cad	€ 465,23971 0%	€ 465,23971
		1,00000 cad	€ 38,49166 0%	€ 38,49166
				€ 1.595,85905
		2,25000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 53,97750
		2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
				€ 102,33000
				€ 1.698,18905 +0,11%
				€ 271,71025
				€ 196,98993
				€ 2.166,88923 +0,11%
				€ 102,33000
				€ 4,07565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovrapotenze, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno</p>			



TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	48,90000 m	€ 0,89467 0%	€ 43,74936
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.029.005	- Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto antipioggia - 2 moduli	1,00000 cad	€ 103,54160 0%	€ 103,54160
TOS23_PR.P64.030.010	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	1,00000 cad	€ 124,45292 0%	€ 124,45292
TOS23_PR.P64.030.016	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	1,00000 cad	€ 45,87800 0%	€ 45,87800
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	8,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 533,27800
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	42,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 44,04288
PR				€ 1.010,23138
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
RU				€ 263,40000
Sommano euro (A)				€ 1.273,63138
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07562 = 2% * B)				€ 203,78102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 147,74124
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.625,15364
Scostamento % su anno 2022/1				+0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,21%				€ 263,40000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,07562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante			



indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS23_002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	14,60000 m	€ 0,89467 0%	€ 13,06218
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.070	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	1,00000 cad	€ 242,61748 0%	€ 242,61748
TOS23_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	1,00000 cad	€ 66,65975 0%	€ 66,65975
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	7,35000 ml	€ 1,04864 0%	€ 7,70750
PR				€ 443,87647
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 87,80000
Sommano euro (A)				€ 531,67647
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70136 = 2% * B)				€ 85,06824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 61,67447
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 678,41918
Scostamento % su anno 2022/1				+0,27%
Incidenza manodopera sul totale 12,94%				€ 87,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,70136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.004.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_004 - Impianto citofonico/vidocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia antipioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.				
TOS23_003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni				
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	28,10000 m	€ 0,89467 0%	€ 25,14023
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 2,86650
TOS23_PR.P64.030.050	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	1,00000 cad	€ 696,66120 0%	€ 696,66120
TOS23_PR.P64.031.003	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con monitor b/n	4,00000 cad	€ 206,14360 0%	€ 824,57440
TOS23_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 0%	€ 109,50400
TOS23_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	21,00000 ml	€ 1,04864 0%	€ 22,02144
PR				€ 1.683,68589
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	5,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 128,45000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 112,05000
RU				€ 240,50000
Sommano euro (A)				€ 1.924,18589
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,15739 = 2% * B)				€ 307,86974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 223,20556
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.455,26119
Scostamento % su anno 2022/1				+0,21%
Incidenza manodopera sul totale 9,8%				€ 240,50000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,15739



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.007.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.</p>			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 3,47808
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A)			€ 5,75208
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01841 = 2% * B)			€ 0,92033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66724
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7,33965
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 30,98%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.008.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_008 - Dispensore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio.</p> <p>TOS23_001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m</p>			
TOS23_PR.P63.001.020	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	0,25000 cad	€ 4,20000 +50%	€ 1,05000



TOS23_PR.P63.001.051	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	1,00000 cad	€ 27,61500 +106,01%	€ 27,61500
	PR			€ 28,66500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 7,19700
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,64400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 42,30900 +53,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13539 = 2% * B)			€ 6,76944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,90784
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,98628 +53,8%
	Incidenza manodopera sul totale 25,27%			€ 13,64400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,13539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 16,10600
TOS23_PR.P63.003.010	- Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsettiera in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	1,00000 cad	€ 29,35000 0%	€ 29,35000
TOS23_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
	PR			€ 45,59200
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 52,31500 <i>+2,73%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12556 = 1,5% * B)			€ 8,37040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,06854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,75394 <i>+2,73%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,12556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.009.110	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.			
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,61060 <i>+8,59%</i>	€ 16,10600
	TOS23_PR.P63.008.002 - Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhio preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 <i>0%</i>	€ 0,13600
	PR			€ 16,24200
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	RU			€ 3,31550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,55750 <i>+7,31%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03129 = 1% * B)			€ 3,12920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,26867
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,95537 <i>+7,31%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,29%</i>			€ 3,31550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi			



	mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R			
	TOS23_PR.P64.003.001 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	1,05000 m	€ 0,24869 0%	€ 0,26112
	PR			€ 0,26112
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,21591
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,00900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,19341
	RU			€ 0,40932
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,67044 +1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)			€ 0,10727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,85548 +1,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,85%</i>			€ 0,40932
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R			
	TOS23_PR.P64.003.010 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	1,05000 m	€ 1,54893 0%	€ 1,62638
	PR			€ 1,62638
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,94530 +0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00943 = 2% * B)			€ 0,47125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34166
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,75821 +0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,09%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00943



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.012.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.</p> <p>TOS23_PR.P64.020.030 - Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00395 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 49,06%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	1,05000 m	€ 0,44000 0%	€ 0,46200
				€ 0,46200
		0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
		0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
				€ 0,77316
				€ 1,23516 +1,11%
				€ 0,19763
				€ 0,14328
				€ 1,57607 +1,11%
				€ 0,77316
				€ 0,00395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_001 - Ø 16 mm</p> <p>TOS23_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,04000 m	€ 0,31649 0%	€ 0,32915
				€ 0,32915
		0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
		0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
				€ 1,13700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,46615 +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00469 = 2% * B)		€ 0,23458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,17007
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,87080 +1,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,78%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00469

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - Ø 25 mm			
	TOS23_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
	PR			€ 0,93046
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,24938 +1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00720 = 2% * B)			€ 0,35990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26093
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,87021 +1,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,95%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - Ø 50 mm			
	TOS23_PR.P60.011.006 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	1,04000 m	€ 4,23916 0%	€ 4,40873



	Ø 50 mm			
		PR		€ 4,40873
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03750 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,89963
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03750 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,80588
		RU		€ 1,70551
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,11424 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 2% * B)			€ 0,97828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70925
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,80177 +0,49%
	Incidenza manodopera sul totale 21,86%			€ 1,70551
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - Ø 20 mm			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	1,04000 m	€ 0,43594 0%	€ 0,45338
		PR		€ 0,45338
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,64773
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,58023
		RU		€ 1,22796
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,68134 +1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00404 = 1,5% * B)			€ 0,26901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19504
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,14539 +1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 57,24%			€ 1,22796
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - Ø 32 mm				
TOS23_PR.P60.011.004	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	1,04000 m	€ 2,19908 0%	€ 2,28704
PR				€ 2,28704
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,74369
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,66619
RU				€ 1,40988
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,69692 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00887 = 1,5% * B)				€ 0,59151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42884
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,71727 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 29,89%				€ 1,40988
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.013.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - Ø 40 mm			
TOS23_PR.P60.011.005	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm	1,04000 m	€ 3,00603 0%	€ 3,12627
PR				€ 3,12627
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
RU				€ 1,50084
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,62711 +0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01111 = 1,5% * B)				€ 0,74034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53675
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,90420 +0,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,42%				€ 1,50084
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,01111
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.015.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.018.001 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm</p> <p>TOS23_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09736 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 28,27%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,25000 ora</p> <p>0,25000 ora</p>	<p>€ 11,36300 0%</p> <p>€ 6,98528 0%</p> <p>€ 22,41000 +1,77%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p> <p>€ 30,42418 +0,64%</p> <p>€ 4,86787</p> <p>€ 3,52921</p> <p>€ 38,82126 +0,64%</p> <p>€ 10,97500</p> <p>€ 0,09736</p>	<p>€ 12,04478</p> <p>€ 7,40440</p> <p>€ 19,44918</p> <p>€ 5,60250</p> <p>€ 5,37250</p> <p>€ 10,97500</p> <p>€ 30,42418 +0,64%</p> <p>€ 4,86787</p> <p>€ 3,52921</p> <p>€ 38,82126 +0,64%</p> <p>€ 10,97500</p> <p>€ 0,09736</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm</p> <p>TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25323 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,42000 ora</p> <p>0,42000 ora</p>	<p>€ 39,70734 0%</p> <p>€ 17,55425 0%</p> <p>€ 22,41000 +1,77%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p> <p>€ 79,13529 +0,41%</p> <p>€ 12,66165</p> <p>€ 9,17969</p>	<p>€ 42,08978</p> <p>€ 18,60751</p> <p>€ 60,69729</p> <p>€ 9,41220</p> <p>€ 9,02580</p> <p>€ 18,43800</p> <p>€ 79,13529 +0,41%</p> <p>€ 12,66165</p> <p>€ 9,17969</p>



				€ 100,97663 +0,41%
				€ 18,43800
				€ 0,25323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.006 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 0%	€ 42,08978
	TOS23_PR.P60.019.054 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 0%	€ 18,60751
	PR			€ 60,69729
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540
	RU			€ 20,19400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,89129 +0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25885 = 2% * B)			€ 12,94261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38339
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,21729 +0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,56%</i>			€ 20,19400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,25885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_007 - 150 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.002 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	1,06000 m	€ 13,89906 0%	€ 14,73300
	TOS23_PR.P60.019.050 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	PR			€ 24,84483
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,66363 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09039 = 1,5% * B)		€ 6,02618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,36898
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,05879 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,67%		€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_008 - 200 x 50 x 1 mm			
	TOS23_PR.P60.018.003 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	1,06000 m	€ 17,85936 0%	€ 18,93092
	TOS23_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
	PR			€ 31,39706
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,62066 +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10949 = 1,5% * B)			€ 7,29931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,29200
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,21197 +0,55%
	Incidenza manodopera sul totale 24,43%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10949

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_009 - 300 x 50 x 1,2 mm			
	TOS23_PR.P60.018.004 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm	1,06000 m	€ 25,21954 0%	€ 26,73271
	TOS23_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	PR			€ 42,73772



TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
RU				€ 15,62840
Sommano euro (A)				€ 58,36612
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14008 = 1,5% * B)				€ 9,33858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,77047
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 74,47517
Scostamento % su anno 2022/1				+0,47%
Incidenza manodopera sul totale 20,98%				€ 15,62840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_010 - 400 x 50 x 1,2 mm			
TOS23_PR.P60.018.005	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm	1,06000 m	€ 33,69518 0%	€ 35,71689
TOS23_PR.P60.019.053	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
PR				€ 52,76388
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
RU				€ 17,03320
Sommano euro (A)				€ 69,79708
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16751 = 1,5% * B)				€ 11,16753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09646
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 89,06107
Scostamento % su anno 2022/1				+0,43%
Incidenza manodopera sul totale 19,13%				€ 17,03320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_015 - 100 x 75 x 0,8 mm			
TOS23_PR.P60.018.007	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata	1,06000	€ 13,26680	€ 14,06281



	tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.019.049	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 0%	€ 7,40440
	PR			€ 21,46721
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,26000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,82660
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,58740
	RU			€ 11,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,88121 +0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07891 = 1,5% * B)			€ 5,26099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81422
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,95642 +0,61%
	Incidenza manodopera sul totale 27,2%			€ 11,41400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,07891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_016 - 150 x 75 x 1 mm			
TOS23_PR.P60.018.008	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,51260 0%	€ 17,50336
TOS23_PR.P60.019.050	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 0%	€ 10,11183
	PR			€ 27,61519
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,83879 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10041 = 1,5% * B)			€ 6,69421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,85330
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,38630 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,64%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10041

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.015.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.				
TOS23_017 - 200 x 75 x 1 mm				
TOS23_PR.P60.018.009	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 22,03222 0%	€ 23,35415
TOS23_PR.P60.019.051	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 0%	€ 12,46614
PR				€ 35,82029
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
RU				€ 12,81880
Sommano euro (A)				€ 48,63909
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11673 = 1,5% * B)				€ 7,78225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64213
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 62,06347
Scostamento % su anno 2022/1				+0,46%
Incidenza manodopera sul totale 20,65%				€ 12,81880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.015.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS23_018 - 300 x 75 x 1,2 mm				
	TOS23_PR.P60.018.010	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 28,49488 0%	€ 30,20457
	TOS23_PR.P60.019.052	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 0%	€ 16,00501
	PR				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU				
	Sommano euro (A)				
	Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14841 = 1,5% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					
TOTALE (A + B + C) euro / m					
Scostamento % su anno 2022/1					
Incidenza manodopera sul totale 19,81%					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.015.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfondi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_019 - 400 x 75 x 1,2 mm</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.018.011 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm</p>	1,06000 m	€ 37,67200 0%	€ 39,93232
	<p>TOS23_PR.P60.019.053 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm</p>	1,06000 m	€ 16,08207 0%	€ 17,04699
	<p>PR</p>			€ 56,97931
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	<p>RU</p>			€ 17,03320
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 74,01251
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,41%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17763 = 1,5% * B)</p>			€ 11,84200
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,58545
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 94,43996
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+0,41%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 18,04%</p>			€ 17,03320
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</p>			€ 0,17763

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti</p>	1,06000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 11,22028
	<p>PR</p>			€ 11,22028
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,14200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,40658
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,14200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,05158
	<p>RU</p>			€ 6,45816
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 17,67844
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+12,19%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05657 = 2% * B)</p>			€ 2,82855
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,05070
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p>			€ 22,55769
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+12,19%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 28,63%</p>			€ 6,45816



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05657
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 100 x 25 mm - 4 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.002 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 4 scomparti	1,06000 m	€ 15,95759 +20,79%	€ 16,91505
	PR			€ 16,91505
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,00633
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,58883
	RU			€ 7,59516
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,51021 +14,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 2% * B)			€ 3,92163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,84318
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,27502 +14,18%
	Incidenza manodopera sul totale 24,29%			€ 7,59516
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.016.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti			
	TOS23_PR.P60.029.003 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti	1,06000 m	€ 19,54114 +11,87%	€ 20,71361
	PR			€ 20,71361
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,39017
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,93267
	RU			€ 8,32284
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,03645 +8,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09292 = 2% * B)			€ 4,64583



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,36823
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,05051 +8,78%
	Incidenza manodopera sul totale 22,46%		€ 8,32284
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,09292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.008 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,15822 0%	€ 17,12771
	TOS23_PR.P60.019.021 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	1,06000 m	€ 7,76250 0%	€ 8,22825
	PR			€ 25,35596
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,33096 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11626 = 2% * B)			€ 5,81295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,21439
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,35830 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 23,67%			€ 10,97500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 150 x 75 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.010 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 23,63790 0%	€ 25,05617
	TOS23_PR.P60.019.023 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	PR			€ 38,32258
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508



	RU		€ 12,55016
	Sommano euro (A)		€ 50,87274
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16279 = 2% * B)		€ 8,13964
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,90124
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 64,91362
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,33%</i>		€ 12,55016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,16279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.009	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 20,03378 0%	€ 21,23581
TOS23_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	PR			€ 30,75060
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,74500
	Sommano euro (A)			€ 41,49560
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13279 = 2% * B)			€ 6,63930
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,81349
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 52,94839
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,29%</i>			€ 10,74500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,13279

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.011	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 29,24766 0%	€ 31,00252
TOS23_PR.P60.019.024	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778



	mm			
		PR		€ 47,38030
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
		RU		€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,60390 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19713 = 2% * B)			€ 9,85662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,14605
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,60657 +0,41%
	Incidenza manodopera sul totale 18,09%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,19713

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_006 - dimensioni 300 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.012	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 40,60290 0%	€ 43,03907
TOS23_PR.P60.019.025	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
		PR		€ 66,43538
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
		RU		€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,06378 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26260 = 2% * B)			€ 13,13020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,51940
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,71338 +0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 14,92%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_007 - dimensioni 400 x 75 mm verniciata				
TOS23_PR.P60.019.013 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 50,35212 0%	€ 53,37325	
TOS23_PR.P60.019.026 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 400 mm	1,06000 m	€ 29,67623 0%	€ 31,45680	
PR			€ 84,83005	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812	
RU			€ 17,03320	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,86325 +0,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32596 = 2% * B)			€ 16,29812	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,81614	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,97751 +0,29%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,1%</i>			€ 17,03320	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32596	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_008 - dimensioni 500 x 75 mm verniciata			
TOS23_PR.P60.019.014 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 500 x 75 mm	1,06000 m	€ 57,16074 0%	€ 60,59038	
TOS23_PR.P60.019.027 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 500 mm	1,06000 m	€ 33,72265 0%	€ 35,74601	
PR			€ 96,33639	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,30860	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,88540	
RU			€ 20,19400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,53039 +0,3%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37290 = 2% * B)			€ 18,64486	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,51753	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,69278 +0,3%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 13,58%</i>			€ 20,19400	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,37290	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_06.I05.017.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_010 - dimensioni 100 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.015	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 100 mm	1,06000 m	€ 22,97438 0%	€ 24,35284
TOS23_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 0%	€ 9,51479
	PR			€ 33,86763
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU			€ 10,74500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,61263 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14276 = 2% * B)			€ 7,13802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,17507
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,92572 +0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 18,88%			€ 10,74500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,14276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.011	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS23_011 - dimensioni 150 x 100 mm verniciata</p>			
TOS23_PR.P60.019.016	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 100 mm	1,06000 m	€ 26,97812 0%	€ 28,59681
TOS23_PR.P60.019.023	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 0%	€ 13,26641
	PR			€ 41,86322
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,55016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,41338 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17412 = 2% * B)			€ 8,70614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31195
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 69,43147 +0,41%
				€ 12,55016
				€ 0,17412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_012 - dimensioni 200 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 100 mm	1,06000 m	€ 31,91682 0%	€ 33,83183
	TOS23_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200 mm	1,06000 m	€ 15,45074 0%	€ 16,37778
	PR			€ 50,20961
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,43321 +0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20619 = 2% * B)			€ 10,30931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47425
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 82,21677 +0,39%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%			€ 14,22360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,20619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.017.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_013 - dimensioni 300 x 100 mm verniciata			
	TOS23_PR.P60.019.018 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 100 mm	1,06000 m	€ 44,20702 0%	€ 46,85944
	TOS23_PR.P60.019.025 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 0%	€ 23,39631
	PR			€ 70,25575
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU			



				€ 15,62840
	Sommano euro (A)			€ 85,88415
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27483 = 2% * B)			€ 13,74146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,96256
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 109,58817
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 14,26%			€ 15,62840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_001 - dimensioni 25 x 30 mm			
	TOS23_PR.P60.030.012 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	1,06000 m	€ 2,97679 -9,04%	€ 3,15540
	PR			€ 3,15540
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,91920
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,71920
	RU			€ 3,63840
	Sommano euro (A)			€ 6,79380
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02174 = 2% * B)			€ 1,08701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78808
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,66889
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,54%
	Incidenza manodopera sul totale 41,97%			€ 3,63840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_002 - dimensioni 100 x 60 mm			
	TOS23_PR.P60.030.020 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per	1,06000	€ 15,95360	€ 16,91082



	installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	m	+8,05%	
	PR			€ 16,91082
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 4,43815
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,97565
	RU			€ 8,41380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,32462 +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08104 = 2% * B)			€ 4,05194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93766
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,31422 +5,88%
	Incidenza manodopera sul totale 26,04%			€ 8,41380
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.018.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS23_003 - dimensioni 100 x 80 mm			
TOS23_PR.P60.030.024	- Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	1,06000 m	€ 26,90548 -3,48%	€ 28,51981
	PR			€ 28,51981
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,21000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 5,03790
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,21000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,51290
	RU			€ 9,55080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,07061 -2,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12183 = 2% * B)			€ 6,09130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41619
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,57810 -2,21%
	Incidenza manodopera sul totale 19,66%			€ 9,55080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12183

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_001 - diametro 16 mm				
TOS23_PR.P60.012.001	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,08000 m	€ 0,65384 +3,19%	€ 0,70615
PR				€ 0,70615
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 2,03915
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,82665
RU				€ 3,86580
Sommano euro (A)				€ 4,57195
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01463 = 2% * B)				€ 0,73151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53035
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,83381
Scostamento % su anno 2022/1				+2%
Incidenza manodopera sul totale 66,27%				€ 3,86580
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01463



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75789
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,33680 +2,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,01%</i>		€ 5,00280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.019.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - diametro 50 mm			
	TOS23_PR.P60.012.006 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,08000 m	€ 8,20721 +1,58%	€ 8,86379
	PR			€ 8,86379
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 3,59850
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,82200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,68579 +1,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05019 = 2% * B)			€ 2,50973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81955
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,01507 +1,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,08%</i>			€ 6,82200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 -	12,96000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 12,03504



	Ø 20 mm				
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 4,13898	
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522	
	PR			€ 31,43924	
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 23,99000	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000	
	RU			€ 45,48000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,91924 +1,8%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24614 = 2% * B)			€ 12,30708	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,92263	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,14895 +1,8%	
	Incidenza manodopera sul totale 46,34%			€ 45,48000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,24614	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	18,90000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 3,68550



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	PR			€ 40,20300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 33,58600
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 30,08600
	RU			€ 63,67200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 103,87500 +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33240 = 2% * B)			€ 16,62000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04950
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,54450 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,04%</i>			€ 63,67200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,33240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.020.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 15,04381
TOS23_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 4,13898 +4,55%	€ 6,20847
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	21,00000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 4,09500



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 0%	€ 15,26522
	PR			€ 40,61250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 35,98500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 32,23500
	RU			€ 68,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,83250 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1% * B)			€ 17,41320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,62457
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,87027 +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 49,12%			€ 68,22000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora			



TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	36,40000 m	€ 0,43594 0%	€ 15,86822
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	10,25000 m	€ 3,24979 0%	€ 33,31035
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 65,39925
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 119,25270
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.001	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	1,00000 cad	€ 199,92000 0%	€ 199,92000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti	1,00000	€ 39,06000	€ 39,06000



	automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	cad	0%	
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 944,68545
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	RU			€ 481,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.425,68545 +4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,56219 = 2% * B)			€ 228,10967
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 165,37951
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.819,17463 +4,31%
	Incidenza manodopera sul totale 26,44%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,56219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfondi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	31,20000 m	€ 0,43594 0%	€ 13,60133
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	6,15000 m	€ 3,24979 0%	€ 19,98621
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	3,07500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 5,05244
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608



		alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.036.004	-	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 1,45906
TOS23_PR.P60.104.018	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	42,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 52,31940
TOS23_PR.P60.104.040	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 1,82920 +22,61%	€ 99,37725
TOS23_PR.P63.007.002	-	Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 21,48000
TOS23_PR.P66.010.002	-	Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	1,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 250,32000
TOS23_PR.P66.011.002	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmittente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	-	Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
		PR			€ 936,34177
TOS23_RU.M11.001.001	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	9,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 231,21000
TOS23_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 201,69000
		RU			€ 432,90000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 1.369,24177 <i>+3,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,38157 = 2% * B)			€ 219,07868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,83205
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.747,15250 <i>+3,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,78%</i>			€ 432,90000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,38157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.021.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_003 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 <i>0%</i>	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 <i>0%</i>	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 <i>-7,37%</i>	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 <i>+2,85%</i>	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 <i>0%</i>	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575,	63,00000 m	€ 1,24570 <i>+27,03%</i>	€ 78,47910



	EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	2,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 500,64000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 1.287,28970
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 256,90000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 224,10000
	RU			€ 481,00000
	Sommano euro (A)			€ 1.768,28970
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,65853 = 2% * B)			€ 282,92635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 205,12161
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo			€ 2.256,33766
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,84%
	Incidenza manodopera sul totale 21,32%			€ 481,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 5,65853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS23_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta uno max=3,5 m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 8,56608
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815



	designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	2,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 714,00000
TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	2,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 243,18000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 1.850,50970
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	12,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 308,28000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	12,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 268,92000
	RU			€ 577,20000
	Sommano euro (A)			€ 2.427,70970
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,76867 = 2% * B)			€ 388,43355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 281,61433
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo			€ 3.097,75758
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,84%
	Incidenza manodopera sul totale 18,63%			€ 577,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 7,76867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.022.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



<p>TOS23_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS23_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora</p>				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 0%	€ 18,13510
TOS23_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 0%	€ 39,97242
TOS23_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,64307 -7,37%	€ 8,42073
TOS23_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,28304 +2,85%	€ 4,28304
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 0%	€ 2,91812
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 78,47910
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 139,12815
TOS23_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 2,68500 +127,6%	€ 26,85000
TOS23_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	1,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 357,00000



TOS23_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS23_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS23_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS23_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS23_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS23_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonneta IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS23_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS23_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS23_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	1,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 121,59000
TOS23_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 1.367,63666
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	11,00000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 282,59000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 246,51000
RU				€ 529,10000
Sommano euro (A)				€ 1.896,73666
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,06956 = 2% * B)				€ 303,47787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 220,02145
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 2.420,23598
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Incidenza manodopera sul totale 21,86%				€ 529,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 6,06956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_001 - con lampada SAP da 250W			
TOS23_PR.P62.070.004	- Apparecchiature di illuminazione stradale	1,00000	€ 216,12500	€ 216,12500



	con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	cad	0%	
TOS23_PR.P62.200.033	- Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	1,00000 cad	€ 45,45558 0%	€ 45,45558
	PR			€ 261,58058
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	RU			€ 36,07500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 297,65558 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95250 = 2% * B)			€ 47,62489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,52805
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 379,80852 +0,21%
	Incidenza manodopera sul totale 9,5%			€ 36,07500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,95250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.025.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS23_002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W			
TOS23_PR.P62.070.008	- Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W	1,00000 cad	€ 241,26840 0%	€ 241,26840
TOS23_PR.P62.200.042	- Lampade - Vapori di alogenuri 150W	1,00000 cad	€ 44,03524 0%	€ 44,03524
	PR			€ 285,30364
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 19,26750
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
	RU			€ 36,07500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 321,37864 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02841 = 2% * B)			€ 51,42058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,27992
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,07914 +0,2%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,8%</i>			€ 36,07500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,02841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - h indicativa = 4000mm con base			
	TOS23_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 15,83400
	TOS23_PR.P62.101.011 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base	1,00000 cad	€ 240,02000 0%	€ 240,02000
	PR			€ 255,85400
	TOS23_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 59,08700
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
	RU			€ 110,63000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 366,48400 +1,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17275 = 2% * B)			€ 58,63744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,51214
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 467,63358 +1,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,66%</i>			€ 110,63000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,17275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



<p>progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - h. indicativa = 8000mm con base</p>				
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	10,50000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 15,83400
TOS23_PR.P62.101.015	- Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base	1,00000 cad	€ 372,65000 0%	€ 372,65000
PR				€ 388,48400
TOS23_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,69000 +1,78%	€ 59,08700
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 51,54300
RU				€ 110,63000
Sommano euro (A)				€ 499,11400
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59716 = 2% * B)				€ 79,85824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,89722
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 636,86946
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 17,37%				€ 110,63000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.026.100	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);</p>			



TOS23_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 0%	€ 6,38550
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,79422
AT				€ 10,17972
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,15000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 22,86618
PR				€ 22,86618
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 11,36895
Sommano euro (A)				€ 44,41485
Scostamento % su anno 2022/1				+3,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07106 = 1% * B)				€ 7,10638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15212
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 56,67335
Scostamento % su anno 2022/1				+3,03%
Incidenza manodopera sul totale 40,52%				€ 22,96573
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 0%	€ 1,52551
PR				€ 1,52551
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A)				€ 3,07183
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00737 = 1,5% * B)				€ 0,49149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35633
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,91965
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,45%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq PR	1,05000 m	€ 2,22632 0%	€ 2,33764
				€ 2,33764
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
				€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,06588 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00976 = 1,5% * B)			€ 0,65054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47164
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,18806 +0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,31%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.001.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq PR	1,05000 m	€ 3,11085 0%	€ 3,26639
				€ 3,26639
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				€ 1,91016



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,17655 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01242 = 1,5% * B)		€ 0,82825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,60048
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,60528 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,92%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,01242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,50142 0%	€ 4,72649
	PR			€ 4,72649
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,81857 +0,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01636 = 1,5% * B)			€ 1,09097
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79095
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,70049 +0,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,05%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di	1,05000 m	€ 6,30340 0%	€ 6,61857



	designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq			
	PR			€ 6,61857
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,89257 <i>+0,45%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02134 = 1,5% * B)			€ 1,42281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03154
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,34692 <i>+0,45%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,04%</i>			€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 8,39278 <i>0%</i>	€ 8,81242
	PR			€ 8,81242
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,26834 <i>+0,38%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02704 = 1,5% * B)			€ 1,80293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30713
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,37840 <i>+0,38%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,08%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.001.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 11,09047 0%	€ 11,64499
PR				€ 11,64499
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,28283 +0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03428 = 1,5% * B)				€ 2,28525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65681
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,22489 +0,33%
Incidenza manodopera sul totale 14,47%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,03428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.001.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,84280 0%	€ 14,53494
PR				€ 14,53494
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				€ 2,81976
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,35470 +0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04165 = 1,5% * B)				€ 2,77675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01315
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,14460 +0,29%
Incidenza manodopera sul totale 12,73%				€ 2,81976
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04165
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.031.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04956 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 11,39%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,05000 m	€ 16,80908 0%	€ 17,64953
				€ 17,64953
		0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
		0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
				€ 3,00168
				€ 20,65121 +0,26%
				€ 3,30419
				€ 2,39554
				€ 26,35094 +0,26%
				€ 3,00168
				€ 0,04956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.031.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.001.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 240 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06305 = 1,5% * B)</p>	1,05000 m	€ 21,98933 0%	€ 23,08880
				€ 23,08880
		0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
		0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
				€ 3,18360
				€ 26,27240 +0,21%
				€ 4,20358



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,04760
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 33,52358
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,5%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,06305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.024	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE</p> <p>TOS23_PR.P62.001.002 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03094 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 26,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 8,50188 0%</p> <p>€ 22,41000 +1,77%</p> <p>€ 21,49000 +1,8%</p>	<p>€ 8,50188</p> <p>€ 8,50188</p> <p>€ 2,24100</p> <p>€ 2,14900</p> <p>€ 4,39000</p> <p>€ 12,89188 +0,6%</p> <p>€ 2,06270</p> <p>€ 1,49546</p> <p>€ 16,45004 +0,6%</p> <p>€ 4,39000</p> <p>€ 0,03094</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				€ 54,73676
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^</p>	0,10000	€ 21,49000	€ 2,14900



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A)			€ 59,12676
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14190 = 1,5% * B)			€ 9,46028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85870
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 75,44574
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14190

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.026	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA. TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA I _{dn} =10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
	PR			€ 153,25212
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A)			€ 157,64212
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37834 = 1,5% * B)			€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 201,15135
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,37834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



	funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A			
	TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
	PR			€ 7,03326
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,42326 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02742 = 1,5% * B)				€ 1,82772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,32510
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,57608 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 30,12%				€ 4,39000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,02742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184
	PR			€ 73,38184
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	RU			€ 5,60250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 78,98434 +4,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)				€ 12,63749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16218
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 100,78401 +4,47%
Incidenza manodopera sul totale 5,56%				€ 5,60250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 73,38184 +4,68%	€ 73,38184	
PR			€ 73,38184	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
RU			€ 5,60250	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 78,98434 +4,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18956 = 1,5% * B)			€ 12,63749	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,78401 +4,47%	
Incidenza manodopera sul totale 5,56%			€ 5,60250	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,18956	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 86,74027 +4,72%	€ 86,74027	
PR			€ 86,74027	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300	
RU			€ 6,72300	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,46327 +4,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22431 = 1,5% * B)			€ 14,95412	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,84174	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,25913 +4,51%	
Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 6,72300	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,22431	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



	murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.032	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,50093 +4,78%	€ 117,50093
		PR			€ 117,50093
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
		RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 124,22393 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29814 = 1,5% * B)				€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,40998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 158,50974 +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,29814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.033.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
	TOS23_PR.P62.022.013	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
	PR			€ 91,44776	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 98,17076 +4,56%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23561 = 1,5% * B)			€ 15,70732	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 125,26589 +4,56%	
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,23561	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la			



	documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.033	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	PR			€ 122,83296
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,55596 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31093 = 1,5% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,31340 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,31093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 214,17792 +4,41%	€ 214,17792
	PR			€ 214,17792
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,90092 +4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53016 = 1,5% * B)			€ 35,34415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,62451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,86958 +4,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,53016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



	<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 612,90514
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 657,72514 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57854 = 1,5% * B)			€ 105,23602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29612
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 839,25728 +0,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,34%</i>			€ 44,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 1,57854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.081	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 202,35504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,28304 +0,14%

	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52868 = 1,5% * B)			€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,55283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 281,08116
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 6,38%</i>			€ 17,92800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,52868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.082	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
	<p>TOS23_PR.P62.012.005 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.</p>	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
	<p>TOS23_PR.P62.012.007 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna</p>	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 928,16820
	<p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A)			€ 972,98820
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33517 = 1,5% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.241,53294
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,61%</i>			€ 44,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 2,33517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.</p>	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780



TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
PR				€ 289,36316
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
RU				€ 17,92800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 307,29116 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73750 = 1,5% * B)				€ 49,16659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,64578
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 392,10353 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 4,57%				€ 17,92800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,73750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.033.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.002	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 0%	€ 173,86196
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
PR				€ 185,45732
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,44600
RU				€ 13,44600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,90332 +0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47737 = 1,5% * B)				€ 31,82453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,07279
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 253,80064 +0,12%
Incidenza manodopera sul totale 5,3%				€ 13,44600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,47737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_001 - Larghezza = 50 mm				
TOS23_PR.P60.020.001	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 8,28577 -10,19%	€ 8,78292
PR				€ 8,78292
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 18,44092
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04426 = 1,5% * B)				€ 2,95055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,13915
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,53062
Scostamento % su anno 2022/1				-4,29%
Incidenza manodopera sul totale 41,04%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,04426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_06.I05.034.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_002 - Larghezza = 100 mm				
	TOS23_PR.P60.020.002	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 10,18669 -9,53%	€ 10,79789
	PR				
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
	RU				
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05225 = 1,5% * B)				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 39,5%					
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%					

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



TOS23_06.I05.034.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_003 - Larghezza = 150 mm.</p>			
TOS23_PR.P60.020.003	<p>- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p>	1,06000 m	€ 12,35523 -12,19%	€ 13,09654
	PR			€ 13,09654
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,91534 -5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06220 = 1,5% * B)			€ 4,14645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,00618
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,06797 -5,79%
	Incidenza manodopera sul totale 38,77%			€ 12,81880
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,06220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.004	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS23_004 - Larghezza = 200 mm</p>			
TOS23_PR.P60.020.004	<p>- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p>	1,06000 m	€ 14,22327 -10,4%	€ 15,07667
	PR			€ 15,07667
TOS23_RU.M11.001.003	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	<p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,30027 -4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07032 = 1,5% * B)			€ 4,68804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,38714 -4,87%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,04%</i>		€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,07032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_005 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.005 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 19,34537 -10,38%	€ 20,50609
	PR			€ 20,50609
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
	RU			€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,13449 -5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08672 = 1,5% * B)			€ 5,78152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19160
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,10761 -5,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,9%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,08672

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_006 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.006 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 26,47725 -11,44%	€ 28,06589
	PR			€ 28,06589
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	RU			€ 17,03320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,09909 -6,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10824 = 1,5% * B)		€ 7,21585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23149
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 57,54643
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,87%
	Incidenza manodopera sul totale 29,6%		€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,10824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.034.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS23_007 - Larghezza = 500 mm			
	TOS23_PR.P60.020.007 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 31,76661 -12,57%	€ 33,67261
	PR			€ 33,67261
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A)			€ 52,11061
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12507 = 1,5% * B)			€ 8,33770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,04483
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 66,49314
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,98%
	Incidenza manodopera sul totale 27,73%			€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm			
	TOS23_PR.P60.020.009 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 8,17952 -10,82%	€ 8,67029
	PR			€ 8,67029
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,25000	€ 21,49000	€ 5,37250



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 10,97500
	Sommano euro (A)			€ 19,64529
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04715 = 1,5% * B)			€ 3,14325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27885
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,06739
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,78%</i>			€ 10,97500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,04715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
	TOS23_PR.P60.020.010 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 10,51012 -10,52%	€ 11,14073
	PR			€ 11,14073
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508
	RU			€ 12,81880
	Sommano euro (A)			€ 23,95953
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05750 = 1,5% * B)			€ 3,83352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77931
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,57236
	Scostamento % su anno 2022/1			-4,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,93%</i>			€ 12,81880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,05750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm			
	TOS23_PR.P60.020.011 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato	1,06000 m	€ 12,21658 -9,82%	€ 12,94957



	elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.			
	PR			€ 12,94957
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 6,96276
	RU			€ 14,22360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,17317 <i>-4,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06522 = 1,5% * B)			€ 4,34771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,15209
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,67297 <i>-4,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,02%</i>			€ 14,22360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,06522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.035.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
	TOS23_PR.P60.020.012 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 16,23061 <i>-9,8%</i>	€ 17,20445
	PR			€ 17,20445
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,97796
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,65044
	RU			€ 15,62840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,83285 <i>-4,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07880 = 1,5% * B)			€ 5,25326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,80861
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,89472 <i>-4,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,3%</i>			€ 15,62840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,07880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_001 - Larghezza = 100 mm				
TOS23_PR.P60.020.013 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,69768 -18,61%	€ 18,75954	
PR				€ 18,75954
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250	
RU				€ 10,97500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,73454 -12,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07136 = 1,5% * B)				€ 4,75753
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,44921
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,94128 -12,11%
Incidenza manodopera sul totale 28,93%				€ 10,97500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,07136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_002 - Larghezza = 150 mm			
TOS23_PR.P60.020.014 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 17,56298 -6,24%	€ 18,61676	
PR				€ 18,61676
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,54372	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,27508	
RU				€ 12,81880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 31,43556 -3,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07545 = 1,5% * B)				€ 5,02969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,64653
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,11178 -3,13%
Incidenza manodopera sul totale 31,96%				€ 12,81880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,07545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_003 - Larghezza = 200 mm				
TOS23_PR.P60.020.015	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 20,38462 -5,62%	€ 21,60770
PR				€ 21,60770
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,26084
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,96276
RU				€ 14,22360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,83130 -2,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08600 = 1,5% * B)				€ 5,73301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,15643
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 45,72074 -2,82%
Incidenza manodopera sul totale 31,11%				€ 14,22360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_004 - Larghezza = 300 mm			
TOS23_PR.P60.020.016	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 27,01704 -8,74%	€ 28,63806
PR				€ 28,63806
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,97796
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,65044
RU				€ 15,62840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,26646 -5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10624 = 1,5% * B)				€ 7,08263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,13491
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,48400 -5,28%
Incidenza manodopera sul totale 27,67%				€ 15,62840



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,10624
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_005 - Larghezza = 400 mm			
	TOS23_PR.P60.020.017 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 32,57988 -8,51%	€ 34,53467
	PR			€ 34,53467
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 8,69508
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 8,33812
	RU			€ 17,03320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,56787 -5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12376 = 1,5% * B)			€ 8,25086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,98187
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 65,80060 -5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 17,03320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,12376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_006 - Larghezza = 500 mm			
	TOS23_PR.P60.020.018 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 39,01268 -9,23%	€ 41,35344
	PR			€ 41,35344
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 9,41220
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,02580
	RU			€ 18,43800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,79144 -6,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14350 = 1,5% * B)		€ 9,56663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,93581
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 76,29388
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,1%
	Incidenza manodopera sul totale 24,17%		€ 18,43800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,14350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.036.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS23_007 - Larghezza = 600 mm			
	TOS23_PR.P60.020.019 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 49,50888 -12,65%	€ 52,47941
	PR			€ 52,47941
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,12932
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,71348
	RU			€ 19,84280
	Sommano euro (A)			€ 72,32221
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17357 = 1,5% * B)			€ 11,57155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38938
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 92,28314
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,11%
	Incidenza manodopera sul totale 21,5%			€ 19,84280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_001 - Larghezza 50mm.			
	TOS23_PR.P60.020.020 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm	1,06000 m	€ 6,10086 +0,78%	€ 6,46691
	PR			€ 6,46691
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,03000	€ 21,49000	€ 0,64470



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A)			€ 7,78391
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01868 = 1,5% * B)			€ 1,24543
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,90293
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9,93227
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,01868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_002 - Larghezza 100mm.			
	TOS23_PR.P60.020.021 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm	1,06000 m	€ 7,40802 -1,38%	€ 7,85250
	PR			€ 7,85250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A)			€ 9,16950
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02201 = 1,5% * B)			€ 1,46712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06366
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,70028
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,26%</i>			€ 1,31700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_003 - Larghezza 150mm.			
	TOS23_PR.P60.020.022 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI	1,06000 m	€ 9,72376 -1,39%	€ 10,30719



	EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm			
	PR			€ 10,30719
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,62419 -1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02790 = 1,5% * B)			€ 1,85987
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34841
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,83247 -1,04%
	Incidenza manodopera sul totale 8,88%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,02790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_004 - Larghezza 200mm.			
	TOS23_PR.P60.020.023 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm	1,06000 m	€ 12,23975 -0,67%	€ 12,97414
	PR			€ 12,97414
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,29114 -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03430 = 1,5% * B)			€ 2,28658
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,23549 -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 7,22%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_005 - Larghezza 300mm.				
TOS23_PR.P60.020.024 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	1,06000 m	€ 16,50334 +2,55%	€ 17,49354	
PR			€ 17,49354	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470	
RU			€ 1,31700	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,81054 +2,5%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04515 = 1,5% * B)			€ 3,00969	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18202	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,00225 +2,5%	
Incidenza manodopera sul totale 5,49%			€ 1,31700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,04515	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_006 - Larghezza 400mm.			
TOS23_PR.P60.020.025 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	1,06000 m	€ 21,38241 +6,36%	€ 22,66535	
PR			€ 22,66535	
TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470	
RU			€ 1,31700	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,98235 +6,1%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05756 = 1,5% * B)			€ 3,83718	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78195	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,60148 +6,1%	
Incidenza manodopera sul totale 4,3%			€ 1,31700	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05756	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_007 - Larghezza 500mm.				
TOS23_PR.P60.020.026	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	1,06000 m	€ 25,97565 +9,18%	€ 27,53419
PR				€ 27,53419
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,85119 +8,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06924 = 1,5% * B)				€ 4,61619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,34674
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,81412 +8,82%
Incidenza manodopera sul totale 3,58%				€ 1,31700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,06924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.037.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS23_008 - Larghezza 600mm.			
TOS23_PR.P60.020.027	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	1,06000 m	€ 30,47477 +10,42%	€ 32,30326
PR				€ 32,30326
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
RU				€ 1,31700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,62026 +10,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08069 = 1,5% * B)				€ 5,37924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,89995
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,89945 +10,05%
Incidenza manodopera sul totale 3,07%				€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,08069
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_001 - H=50 mm.			
	TOS23_PR.P60.026.002 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	1,06000 m	€ 10,58210 +4,25%	€ 11,21703
	PR			€ 11,21703
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,53403 +3,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03008 = 1,5% * B)			€ 2,00544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45395
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,99342 +3,99%
	Incidenza manodopera sul totale 8,23%			€ 1,31700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,03008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.038.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS23_002 - H=100mm.			
	TOS23_PR.P60.026.003 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	1,06000 m	€ 20,46989 -7,13%	€ 21,69808
	PR			€ 21,69808
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,67230
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,64470
	RU			€ 1,31700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,01508 -6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05524 = 1,5% * B)			€ 3,68241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66975
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,36724 -6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 4,48%			€ 1,31700



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,05524
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.040.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) TOS23_004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH			
	TOS23_PR.P64.006.004 - Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	1,05000 m	€ 1,51207 +3,45%	€ 1,58767
	PR			€ 1,58767
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,35985
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,32235
	RU			€ 0,68220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,26987 +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1,5% * B)			€ 0,36318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26331
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,89636 +2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 23,55%			€ 0,68220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS23_005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 26,46293
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008



TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
PR				€ 54,39179
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,05439 +9,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16573 = 1,5% * B)				€ 11,04870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01031
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,11340 +9,78%
Incidenza manodopera sul totale 16,64%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.041.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS23_006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO			
TOS23_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,88132 +2,06%	€ 14,88132
PR				€ 14,88132
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
RU				€ 7,48494
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,36626 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05368 = 1,5% * B)				€ 3,57860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,59449
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,53935 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 7,48494
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,05368
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.042.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS23_PR.P62.032.010 - Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescende a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22053 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,72%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 69,93870 0%	€ 69,93870
				€ 69,93870
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
				€ 21,95000
				€ 91,88870 +0,42%
				€ 14,70219
				€ 10,65909
				€ 117,24998 +0,42%
				€ 21,95000
				€ 0,22053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.050	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.001 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 53,36100 0%	€ 53,36100
				€ 53,36100
		0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
		0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500



				€ 21,95000
				€ 75,31100 +0,51%
				€ 12,04976
				€ 8,73608
				€ 96,09684 +0,51%
				€ 21,95000
				€ 0,18075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W			
	TOS23_PR.P62.063.002 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	1,00000 cad	€ 50,60250 -8,09%	€ 50,60250
	PR			€ 50,60250
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,55250 -5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17413 = 1,5% * B)			€ 11,60840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,41609
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 92,57699 -5,31%
	Incidenza manodopera sul totale 23,71%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W			



TOS23_PR.P62.063.003	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W	1,00000 cad	€ 79,87250 +10,94%	€ 79,87250
PR				€ 79,87250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 21,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 101,82250 +8,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24437 = 1,5% * B)				€ 16,29160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81141
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 129,92551 +8,83%
Incidenza manodopera sul totale 16,89%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,24437

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W			
TOS23_PR.P62.063.004	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W	1,00000 cad	€ 85,10951 0%	€ 85,10951
PR				€ 85,10951
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
RU				€ 21,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,05951 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25694 = 1,5% * B)				€ 17,12952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,41890
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,60793 +0,36%
Incidenza manodopera sul totale 16,07%				€ 21,95000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,25694

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



TOS23_06.I05.042.054	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.005 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39865 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 10,36%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	1,00000 cad	€ 144,15485 0%	€ 144,15485
				€ 144,15485
				€ 11,20500
				€ 10,74500
				€ 21,95000
				€ 166,10485 +0,23%
				€ 26,57678
				€ 19,26816
				€ 211,94979 +0,23%
				€ 21,95000
				€ 0,39865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.055	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS23_055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W</p> <p>TOS23_PR.P62.063.006 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 80,46500 0%	€ 80,46500
				€ 80,46500
				€ 11,20500
				€ 10,74500
				€ 21,95000
				€ 102,41500 +0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24580 = 1,5% * B)		€ 16,38640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88014
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 130,68154
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 16,8%		€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,24580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.080.130 - Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h PR	1,00000 cad	€ 246,64705 0%	€ 246,64705
				€ 246,64705
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A)			€ 268,59705
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64463 = 1,5% * B)			€ 42,97553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,15726
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 342,72984
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,4%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,64463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.100	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer. TOS23_PR.P62.090.003 - Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000



	zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm			
	PR			€ 105,30000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 10,74500
	RU			€ 21,95000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,25000 +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20360 = 1% * B)			€ 20,36000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76100
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,37100 +3,11%
	Incidenza manodopera sul totale 13,52%			€ 21,95000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.042.101	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS23_101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'istallazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.			
TOS23_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - Luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 105,30000 +3,39%	€ 105,30000
TOS23_PR.P62.090.050	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in polycarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	1,00000 cad	€ 23,40000 -18,87%	€ 23,40000
	PR			€ 128,70000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 14,39400
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 35,88400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,58400 -0,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26333 = 1% * B)			€ 26,33344



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,09174
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 210,00918 -0,82%
	Incidenza manodopera sul totale 17,09%		€ 35,88400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,26333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o istallata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	PR			€ 3,51091
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 4,72780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,23871 +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01977 = 1,5% * B)			€ 1,31819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95569
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,51259 +1,03%
	Incidenza manodopera sul totale 44,97%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,01977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	0%	
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
PR				€ 28,00660
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 37,66460
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09040 = 1,5% * B)				€ 6,02634
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36909
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 48,06003
Scostamento % su anno 2022/1				+0,45%
Incidenza manodopera sul totale 20,1%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 26,46293
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard,	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225



	completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 0%	€ 11,65360
TOS23_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 0%	€ 2,77480
TOS23_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 0%	€ 4,75200
PR				€ 58,98268
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A)				€ 68,64068
Scostamento % su anno 2022/1				+9,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16474 = 1,5% * B)				€ 10,98251
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,96232
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 87,58551
Scostamento % su anno 2022/1				+9,17%
Incidenza manodopera sul totale 11,03%				€ 9,65800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



	alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm			
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656
TOS23_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 0%	€ 11,22320
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 81,83353
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,49613 +2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15439 = 1% * B)			€ 15,43938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,19355
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,12906 +2,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,91%</i>			€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.105.060.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN	6,24000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 8,84426



	61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm			
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 44,70656 +3,19%	€ 44,70656
TOS23_PR.P62.001.010	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	1,00000 cad	€ 4,93506 0%	€ 4,93506
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 0%	€ 4,74680
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 75,54539
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,20799 +3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14433 = 1% * B)			€ 14,43328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,46413
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,10540 +3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,74%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.060.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_060 - Punto presa di servizio TOS23_035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di			



collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS23_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 0,70868
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,76965
TOS23_PR.P62.002.001	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 0%	€ 5,85560
TOS23_PR.P62.002.011	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 0%	€ 22,21700
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.010.003	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 0%	€ 6,93480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 39,10085
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 53,76345
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08602 = 1% * B)				€ 8,60215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,23656
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 68,60216
Scostamento % su anno 2022/1				+0,89%
Incidenza manodopera sul totale 21,37%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.061.050	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN			



TOS23_050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A				
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	5,00000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 14,05000
TOS23_PR.P61.085.006	- Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 168,65626 0%	€ 168,65626
PR				€ 182,70626
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
RU				€ 4,93020
Sommano euro (A)				€ 187,63646
Scostamento % su anno 2022/1				+0,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45033 = 1,5% * B)				€ 30,02183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,76583
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 239,42412
Scostamento % su anno 2022/1				+0,67%
Incidenza manodopera sul totale 2,06%				€ 4,93020
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,45033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 0,66570
PR				



				€ 1,74207
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,25407 <i>+0,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00841 = 1% * B)			€ 0,84065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60947
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,70419 <i>+0,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,39%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 <i>0%</i>	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 <i>0%</i>	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,49900 <i>-29,14%</i>	€ 1,04790
	PR			€ 2,12427
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 1,79280
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 1,71920
	RU			€ 3,51200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,63627 <i>-6,15%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00902 = 1% * B)			€ 0,90180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65381
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,19188 <i>-6,15%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,83%</i>			€ 3,51200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.106.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,14591
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 1,57290
	PR			€ 2,64927
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,12895
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,04155
	RU			€ 4,17050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,81977 -7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01091 = 1% * B)			€ 1,09116
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79109
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,70202 -7,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>			€ 4,17050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel			



	prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 2,73902
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,79167
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,70917
	RU			€ 1,50084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,23986 +4,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)			€ 0,67838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49182
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,41006 +4,13%
	Incidenza manodopera sul totale 27,74%			€ 1,50084
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.107.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS23_002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 0%	€ 0,93046
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,21886
TOS23_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	1,05000 m	€ 3,25000 +20,54%	€ 3,41250



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq			
TOS23_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 5,35500 +126,43%	€ 0,80325
	PR			€ 5,36507
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,63907 +16,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88613
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,74745 +16,29%
	Incidenza manodopera sul totale 23,33%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,72680 +27,08%	€ 0,76314
	PR			€ 0,76314
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	RU			€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,35438 +14,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00217 = 1% * B)			€ 0,21670



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,15711
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,72819 +14,65%
	Incidenza manodopera sul totale 34,21%		€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00217

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.002	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,93780 +25,23%	€ 0,98469
	PR			€ 0,98469
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
	RU			€ 0,77316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,75785 +13,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00281 = 1% * B)			€ 0,28126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20391
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,24302 +13,71%
	Incidenza manodopera sul totale 34,47%			€ 0,77316
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00281

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1,			



	CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.003 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,19960 +22,99%	€ 1,25958
	PR			€ 1,25958
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,21466 +12,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1% * B)			€ 0,35435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25690
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,82591 +12,86%
	Incidenza manodopera sul totale 33,8%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61680 +20,75%	€ 1,69764
	PR			€ 1,69764
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725



	RU		€ 1,13700
	Sommano euro (A)		€ 2,83464
	Scostamento % su anno 2022/1		+12,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00454 = 1% * B)		€ 0,45354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,32882
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,61700
	Scostamento % su anno 2022/1		+12,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,43%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.	1,05000 m	€ 2,50000 +19,68%	€ 2,62500
	PR			€ 2,62500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A)			€ 3,94392
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 1% * B)			€ 0,63103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45750
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,03245
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,03%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,21%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



<p>negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00859 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 22,57%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>				
1,05000 m	€ 3,64000 +16,29%	€ 3,82200		
			€ 3,82200	
0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566		
0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066		
			€ 1,54632	
			€ 5,36832 +11,7%	
			€ 0,85893	
			€ 0,62273	
			€ 6,84998 +11,7%	
			€ 1,54632	
			€ 0,00859	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.007	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di</p>	1,05000 m	€ 5,37000 +16,83%	€ 5,63850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq			
	PR			€ 5,63850
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,36674 +12,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01179 = 1% * B)			€ 1,17868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,85454
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,39996 +12,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,39%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,40000 +16,62%	€ 7,77000
	PR			€ 7,77000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,68016 +13,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01549 = 1% * B)			€ 1,54883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,12290
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,35189 +13,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,46%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01549



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.009	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_009 - 1 x 50 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.009	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,20000 +15,04%	€ 10,71000
	PR			€ 10,71000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,80208 +12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02048 = 1% * B)			€ 2,04833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48504
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,33545 +12,64%
	Incidenza manodopera sul totale 12,81%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02048

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_010 - 1 x 70 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.010	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con	1,05000 m	€ 13,92000 +14,57%	€ 14,61600



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq			
	PR			€ 14,61600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,89000 +12,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02702 = 1% * B)			€ 2,70240
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,95924
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,55164 +12,66%
	Incidenza manodopera sul totale 10,55%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,06000 +13,9%	€ 18,96300
	PR			€ 18,96300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,41892 +12,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03427 = 1% * B)			€ 3,42703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48460



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 27,33055 +12,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,99%</i>		€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.012 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 22,98000 +12,82%	€ 24,12900
	PR			€ 24,12900
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
	RU			€ 2,63784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,76684 +11,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04283 = 1% * B)			€ 4,28269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10495
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,15448 +11,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,72%</i>			€ 2,63784
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.	TOS23_PR.P60.104.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,02000 +14,79%	€ 30,47100
	PR				€ 30,47100
	TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
	RU				€ 2,81976
	Sommano euro (A)				€ 33,29076
	Scostamento % su anno 2022/1				+13,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05327 = 1% * B)				€ 5,32652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,86173
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,47901
		Scostamento % su anno 2022/1			+13,57%
		Incidenza manodopera sul totale 6,64%			€ 2,81976
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,42000 +14,67%	€ 37,19100
	PR			€ 37,19100
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834



	RU		€ 3,00168
	Sommano euro (A)		€ 40,19268
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06431 = 1% * B)		€ 6,43083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,66235
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 51,28586
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,59%
	Incidenza manodopera sul totale 5,85%		€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,83000 +16,14%	€ 49,17150
	PR			€ 49,17150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	RU			€ 3,18360
	Sommano euro (A)			€ 52,35510
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08377 = 1% * B)			€ 8,37682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07319
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 66,80511
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,15%
	Incidenza manodopera sul totale 4,77%			€ 3,18360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08377

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,24570 +27,03%	€ 1,30799
PR				€ 1,30799
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
RU				€ 0,77316
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,08115 +16,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00333 = 1% * B)				€ 0,33298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24141
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,65554 +16,32%
Incidenza manodopera sul totale 29,11%				€ 0,77316
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.019	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,69690 +22,22%	€ 1,78175



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq			
	PR			€ 1,78175
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,73683 +14,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00438 = 1% * B)			€ 0,43789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31747
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,49219 +14,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,35%</i>			€ 0,95508
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,36000 +19,5%	€ 2,47800
	PR			€ 2,47800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,61500 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00578 = 1% * B)			€ 0,57840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41934
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,61274 +13,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,65%</i>			€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00578



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.021	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_021 - 2 x 6 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.021	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,20000 +19,58%	€ 3,36000
	PR			€ 3,36000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,67892 +13,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00749 = 1% * B)			€ 0,74863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54276
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,97031 +13,96%
	Incidenza manodopera sul totale 22,09%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.022	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_022 - 2 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con	1,05000 m	€ 4,99000 +17,6%	€ 5,23950



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq			
	PR			€ 5,23950
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,78582 +13,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01086 = 1% * B)			€ 1,08573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78716
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,65871 +13,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,86%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.027	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,50800 +23,15%	€ 1,58340
	PR			€ 1,58340
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,53848 +14,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 1% * B)			€ 0,40616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29446



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,23910 +14,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,49%</i>		€ 0,95508
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,16000 +20,11%	€ 2,26800
	PR			€ 2,26800
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,40500 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00545 = 1% * B)			€ 0,54480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39498
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,34478 +13,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,17%</i>			€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.029	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_029 - 3 x 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.029 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,08000 +19,11%	€ 3,23400	
PR			€ 3,23400	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321	
RU			€ 1,31892	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,55292 +13,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00728 = 1% * B)			€ 0,72847	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52814	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,80953 +13,51%	
Incidenza manodopera sul totale 22,7%			€ 1,31892	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00728	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_030 - 3 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.030 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,32000 +18,48%	€ 4,53600	
PR			€ 4,53600	
TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566	
TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066	



	RU		€ 1,54632
	Sommano euro (A)		€ 6,08232
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00973 = 1% * B)		€ 0,97317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,70555
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 7,76104
	Scostamento % su anno 2022/1		+13,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,92%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_031 - 3 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 7,46550
	PR			€ 7,46550
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A)			€ 9,19374
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01471 = 1% * B)			€ 1,47100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06647
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,73121
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 11,88600
PR				€ 11,88600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
RU				€ 1,91016
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,79616 +15,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02207 = 1% * B)				€ 2,20739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,60036
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,60391 +15,97%
Incidenza manodopera sul totale 10,85%				€ 1,91016
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_040 - 4 x 1.5 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,89290 +22,61%	€ 1,98755



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,98755
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,12455 +14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00500 = 1% * B)			€ 0,49993
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36245
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,98693 +14,12%
	Incidenza manodopera sul totale 28,52%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,69000 +19,75%	€ 2,82450
	PR			€ 2,82450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14342 +13,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00663 = 1% * B)			€ 0,66295
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48064
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,28701 +13,38%
	Incidenza manodopera sul totale 24,95%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00663



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 4 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.042 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 4,04000 +19,49%	€ 4,24200
				€ 4,24200
		0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
		0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
				€ 1,54632
				€ 5,78832 +14,19%
				€ 0,92613
				€ 0,67145
				€ 7,38590 +14,19%
				€ 1,54632
				€ 0,00926

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.043	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_043 - 4 x 6 mmq.</p> <p>TOS23_PR.P60.104.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 5,66000 +17,15%	€ 5,94300



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 5,94300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p>RU</p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 7,67124 +13,3%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01227 = 1% * B)</p>			€ 1,22740
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,88986
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 9,78850 +13,3%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,66%</p>			€ 1,72824
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01227

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.044	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfondi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_044 - 4 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.104.044	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 9,32000 +17,65%	€ 9,78600
	<p>PR</p>			<p>€ 9,78600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	<p>RU</p>			<p>€ 1,91016</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 11,69616 +14,73%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01871 = 1% * B)</p>			€ 1,87139
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,35676



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 14,92431 +14,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,8%</i>		€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_045 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 14,18000 +16,96%	€ 14,88900
	PR			€ 14,88900
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,98108 +14,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02717 = 1% * B)			€ 2,71697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96981
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,66786 +14,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,66%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.046	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS23_046 - 4 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.046	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 22,72000 +18,14%	€ 23,85600
PR				€ 23,85600
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A)				€ 26,13000
Scostamento % su anno 2022/1				+16,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04181 = 1% * B)				€ 4,18080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,03108
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,34188
Scostamento % su anno 2022/1				+16,51%
Incidenza manodopera sul totale 6,82%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 1.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,28000 +20,73%	€ 2,39400
	PR			€ 2,39400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	RU		€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,71292 +13,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00594 = 1% * B)		€ 0,59407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43070
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,73769 +13,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,84%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 2.5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.054 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,30000 +19,33%	€ 3,46500
	PR			€ 3,46500
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,01132 +13,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00802 = 1% * B)			€ 0,80181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58131
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,39444 +13,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,18%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.054	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_054 - 5 G 4 mmq.				
TOS23_PR.P60.104.055	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,88000 +18,52%	€ 5,12400
PR				€ 5,12400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
RU				€ 1,72824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,85224 +13,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01096 = 1% * B)				€ 1,09636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79486
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,74346 +13,8%
Incidenza manodopera sul totale 19,77%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.055	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_055 - 5 G 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.104.056	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 6,97000 +17,94%	€ 7,31850



	reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq			
	PR			€ 7,31850
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,22866 +14,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01477 = 1% * B)			€ 1,47659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07053
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,77578 +14,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,22%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.056	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_056 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.104.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 11,25000 +16,55%	€ 11,81250
	PR			€ 11,81250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,90458 +14,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02225 = 1% * B)			€ 2,22473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61293
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,74224 +14,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,79%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02225



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.057	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_057 - 5 G 16 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 17,45000 +16,18%	€ 18,32250
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 20,59650 +14,4%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03295 = 1% * B)</p>			€ 3,29544
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,38919
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 26,28113 +14,4%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 8,65%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,03295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.110.058	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_058 - 5 G 25 mmq</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.104.059 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con</p>	1,05000 m	€ 27,73000 +17,02%	€ 29,11650



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 29,11650</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	<p>RU</p>			<p>€ 2,45592</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 31,57242 +15,67%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05052 = 1% * B)</p>			€ 5,05159
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,66240
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 40,28641 +15,67%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,1%</p>			€ 2,45592
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,05052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_005 - 1 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,77000 +30,86%	€ 2,90850
	<p>PR</p>			<p>€ 2,90850</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<p>RU</p>			<p>€ 1,31892</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 4,22742 +20,16%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00676 = 1% * B)</p>			€ 0,67639
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,49038



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,39419 +20,16%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,45%</i>		€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 4,24000 +32,17%	€ 4,45200
	PR			€ 4,45200
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,99832 +22,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00960 = 1% * B)			€ 0,95973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69581
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,65386 +22,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,2%</i>			€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,99000 +28,12%	€ 6,28950
</				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.008	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_008 - 1 x 35 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,99000 +25,26%	€ 8,38950
PR				€ 8,38950
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 0,94122



	RU		€ 1,94880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 10,33830 +20,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)		€ 1,65413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,19924
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,19167 +20,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,77%</i>		€ 1,94880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,83000 +22,21%	€ 11,37150
	PR			€ 11,37150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,46358 +18,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02154 = 1% * B)			€ 2,15417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56178
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,17953 +18,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 12,18%</i>			€ 2,09208
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 15,09000 +24,39%	€ 15,84450
PR				€ 15,84450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,11850 +21,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02899 = 1% * B)				€ 2,89896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10175
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 23,11921 +21,02%
Incidenza manodopera sul totale 9,84%				€ 2,27400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.007	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 19,28000 +22,44%	€ 20,24400



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq			
	PR			€ 20,24400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,69992 +19,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03632 = 1% * B)			€ 3,63199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63319
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,96510 +19,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,48%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 24,65000 +21,66%	€ 25,88250
	PR			€ 25,88250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
	RU			€ 2,63784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,52034 +19,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04563 = 1% * B)			€ 4,56325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30836
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,39195 +19,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,25%</i>			€ 2,63784
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04563



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_013 - 1 x 150 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 30,90000 +22,41%	€ 32,44500
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 32,44500
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05642 = 1% * B)</p>			€ 5,64236
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,09071
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 44,99783 +20,46%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,27%</p>			€ 2,81976
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,05642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_014 - 1 x 185 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 37,35000 +21,49%	€ 39,21750



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq</p>			
	<p>PR</p>			<p>€ 39,21750</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	<p>RU</p>			<p>€ 3,00168</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 42,21918 +19,84%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06755 = 1% * B)</p>			€ 6,75507
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,89743
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 53,87168 +19,84%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 5,57%</p>			€ 3,00168
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,06755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_015 - 1 x 240 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.011 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq</p>	1,05000 m	€ 50,26000 +24,48%	€ 52,77300
	<p>PR</p>			<p>€ 52,77300</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
	<p>RU</p>			<p>€ 3,18360</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 55,95660 +22,92%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08953 = 1% * B)</p>			€ 8,95306
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,49097



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 71,40063 +22,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,46%</i>		€ 3,18360
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_018 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,52620 +25,38%	€ 1,60251
	PR			€ 1,60251
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
	RU			€ 0,77316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,37567 +16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00380 = 1% * B)			€ 0,38011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27558
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,03136 +16,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,51%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.019	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



TOS23_019 - 2 x 2,5 mmq.	0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS23_PR.P60.105.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,08000 +26,82%	€ 2,18400
	PR			€ 2,18400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,13908 +18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 1% * B)				€ 0,50225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36413
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,00546 +17,99%
Incidenza manodopera sul totale 23,84%				€ 0,95508
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_020 - 2 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 2,92950
	PR			€ 2,92950
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725



	RU		€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,06650 +17,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1% * B)		€ 0,65064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,47171
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,18885 +17,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,91%</i>		€ 1,13700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_021 - 2 x 6 mmq.			
	TOS23_PR.P60.I05.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,74000 +24%	€ 3,92700
	PR			€ 3,92700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,24592 +17,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00839 = 1% * B)			€ 0,83935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60853
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,69380 +17,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,7%</i>			€ 1,31892
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_022 - 2 x 10 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.017	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 6,21000 +22,87%	€ 6,52050
PR				€ 6,52050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
RU				€ 1,54632
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,06682 +18,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01291 = 1% * B)				€ 1,29069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,93575
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,29326 +18,18%
Incidenza manodopera sul totale 15,02%				€ 1,54632
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_027 - 3 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 1,93547



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,93547
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,89055 +16,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00462 = 1% * B)			€ 0,46249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,68834 +16,13%
	Incidenza manodopera sul totale 25,89%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_028 - 3 x 2,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,54000 +23,36%	€ 2,66700
	PR			€ 2,66700
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			€ 1,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,80400 +16,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 1% * B)			€ 0,60864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44126
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,85390 +16,01%
	Incidenza manodopera sul totale 23,42%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00609



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_029 - 3 x 4 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.024	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,55000 +22,56%	€ 3,72750
	PR			€ 3,72750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,04642 +16,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00807 = 1% * B)			€ 0,80743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58539
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,43924 +16,35%
	Incidenza manodopera sul totale 20,48%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.030	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_030 - 3 x 6 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.025	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con	1,05000 m	€ 4,98000 +22,86%	€ 5,22900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 5,22900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p>RU</p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 6,77532 +17,32%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01084 = 1% * B)</p>			€ 1,08405
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,78594
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 8,64531 +17,32%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 17,89%</p>			€ 1,54632
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.031	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_031 - 3 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.026	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 8,18000 +21,29%	€ 8,58900
	<p>PR</p>			<p>€ 8,58900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	<p>RU</p>			<p>€ 1,72824</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 10,31724 +17,52%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01651 = 1% * B)</p>			€ 1,65076
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,19680



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,16480 +17,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,13%</i>		€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_032 - 3 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 12,77000 +21,04%	€ 13,40850
	PR			€ 13,40850
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,31866 +18,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02451 = 1% * B)			€ 2,45099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77697
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,54662 +18,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,77%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_036 - 4 x 1,5 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.035	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,34000 +25,91%	€ 2,45700
PR				€ 2,45700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
RU				€ 1,13700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,59400 +17,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00575 = 1% * B)				€ 0,57504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41690
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,58594 +17,13%
Incidenza manodopera sul totale 24,79%				€ 1,13700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_037 - 4 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.036	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,28000 +24,57%	€ 3,44400
PR				€ 3,44400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321



	RU		€ 1,31892
	Sommano euro (A)		€ 4,76292
	Scostamento % su anno 2022/1		+17,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 1% * B)		€ 0,76207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,55250
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6,07749
	Scostamento % su anno 2022/1		+17,3%
	Incidenza manodopera sul totale 21,7%		€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00762

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_038 - 4 x 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 4,60000 +23,14%	€ 4,83000
	PR			€ 4,83000
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A)			€ 6,37632
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01020 = 1% * B)			€ 1,02021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,73965
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,13618
	Scostamento % su anno 2022/1			+17,18%
	Incidenza manodopera sul totale 19,01%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.039	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



<p>negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_039 - 4 x 6 mmq.</p>				
TOS23_PR.P60.105.038	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 6,35000 +22,26%	€ 6,66750
PR				€ 6,66750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
RU				€ 1,72824
Sommano euro (A)				€ 8,39574
Scostamento % su anno 2022/1				+17,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01343 = 1% * B)				€ 1,34332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97391
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,71297
Scostamento % su anno 2022/1				+17,4%
Incidenza manodopera sul totale 16,13%				€ 1,72824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_040 - 4 x 10 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.039	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 10,66000 +21,07%	€ 11,19300



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq			
	PR			€ 11,19300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,10316 +17,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02097 = 1% * B)			€ 2,09651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51997
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,71964 +17,82%
	Incidenza manodopera sul totale 11,42%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02097

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.041	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_041 - 4 x 16 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 16,25000 +20,53%	€ 17,06250
	PR			€ 17,06250
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
	RU			€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,15458 +18,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03065 = 1% * B)			€ 3,06473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22193
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,44124 +18,15%
	Incidenza manodopera sul totale 8,56%			€ 2,09208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03065



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.042	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_042 - 4 x 25 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 24,69000 +20,15%	€ 25,92450
	<p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
	<p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 25,92450
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04512 = 1% * B)</p>			€ 4,51176
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,27103
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 35,98129 +18,43%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,32%</p>			€ 2,27400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,04512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.047	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_047 - 5 G 1,5 mmq.</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.105.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con</p>	1,05000 m	€ 2,78000 +22,91%	€ 2,91900



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq</p> <p>PR</p>			<p>€ 2,91900</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	<p>RU</p>			<p>€ 1,31892</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 4,23792 +15,46%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B)</p>			€ 0,67807
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,49160
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,40759 +15,46%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 24,39%</p>			€ 1,31892
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,00678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.048	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_048 - 5 G 2,5 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.105.049	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,92000 +21,39%	€ 4,11600
	<p>PR</p>			<p>€ 4,11600</p>
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	<p>RU</p>			<p>€ 1,54632</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 5,66232 +15,33%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00906 = 1% * B)</p>			€ 0,90597
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,65683



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 7,22512 +15,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,4%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.049	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_049 - 5 G 4 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.050 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 5,43000 +19,77%	€ 5,70150
	PR			€ 5,70150
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,42974 +15,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01189 = 1% * B)			€ 1,18876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86185
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,48035 +15,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,23%</i>			€ 1,72824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.050	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U:			



0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_050 - 5 G 6 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.051	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 7,59000 +20,74%	€ 7,96950
				€ 7,96950
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				€ 1,91016
				€ 9,87966
				+16,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 1% * B)				€ 1,58075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,14604
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 12,60645
Scostamento % su anno 2022/1				+16,55%
Incidenza manodopera sul totale 15,15%				€ 1,91016
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.051	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_051 - 5 G 10 mmq.			
	TOS23_PR.P60.105.052 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 12,61000 +17,93%	€ 13,24050
	PR			€ 13,24050
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854



	RU		€ 2,09208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 15,33258 +15,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02453 = 1% * B)			€ 2,45321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,77858
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 19,56437 +15,43%
<i>Incidenza manodopera sul totale 10,69%</i>			€ 2,09208
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02453

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.052	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_052 - 5 G 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.053	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 20,05000 +17,83%	€ 21,05250
	PR			€ 21,05250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
	RU			€ 2,27400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,32650 +16,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03732 = 1% * B)				€ 3,73224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,70587
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,76461 +16,04%
<i>Incidenza manodopera sul totale 7,64%</i>				€ 2,27400
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>				€ 0,03732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.053	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole			



negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_053 - 5 G 25 mmq.				
TOS23_PR.P60.105.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 31,05000 +20,24%	€ 32,60250
PR				€ 32,60250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
RU				€ 2,45592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,05842 +18,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05609 = 1% * B)				€ 5,60935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,06678
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,73455 +18,73%
Incidenza manodopera sul totale 5,49%				€ 2,45592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.111.059	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_059 - 10 G 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.105.058	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 5,63000 +10,37%	€ 5,91150



	reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq			
	PR			€ 5,91150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			€ 1,72824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,63974 +8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88621
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,74831 +8,3%
	Incidenza manodopera sul totale 17,73%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 0,53876
	PR			€ 0,53876
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937
	RU			€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,13000 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00181 = 1% * B)			€ 0,18080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13108
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,44188 +4,72%
	Incidenza manodopera sul totale 41%			€ 0,59124
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00181



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00224 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 33,04%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,05000 m	€ 0,77260 <i>+7,95%</i>	€ 0,81123
				€ 0,81123
		0,01300 ora	€ 23,99000 <i>+1,78%</i>	€ 0,31187
		0,01300 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 0,27937
				€ 0,59124
				€ 1,40247 <i>+5,27%</i>
				€ 0,22440
				€ 0,16269
				€ 1,78956 <i>+5,27%</i>
				€ 0,59124
				€ 0,00224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.003	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS23_003 - 1 x 4 mmq</p> <p>TOS23_PR.P60.102.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 1,08650 <i>+8,58%</i>	€ 1,14083



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq			
				PR
				€ 1,14083
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				RU
				€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,09591 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)			€ 0,33535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24313
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,67439 +5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 35,71%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00335

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_004 - 1 x 6 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 1,69113
				PR
				€ 1,69113
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
				RU
				€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,64621 +6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00423 = 1% * B)			€ 0,42339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30696
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,37656 +6,03%
	Incidenza manodopera sul totale 28,29%			€ 0,95508



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00423
--	-----------------------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq PR	1,05000 m	€ 2,81000 +9,1%	€ 2,95050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,26942 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00683 = 1% * B)			€ 0,68311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49525
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,44778 +6,73%
	Incidenza manodopera sul totale 24,21%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	1,05000 m	€ 3,88000 +8,5%	€ 4,07400



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq			
				PR
				€ 4,07400
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
				RU
				€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,62032 +6,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00899 = 1% * B)			€ 0,89925
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65196
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,17153 +6,57%
	Incidenza manodopera sul totale 21,56%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_007 - 1 x 25 mmq			
TOS23_PR.P60.102.007	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,86000 +8,36%	€ 6,15300
				PR
				€ 6,15300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
				RU
				€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,69932 +6,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01232 = 1% * B)			€ 1,23189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89312



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 9,82433 +6,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,74%</i>		€ 1,54632
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq PR	1,05000 m	€ 7,86000 +8,18%	€ 8,25300
				€ 8,25300
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
				€ 1,91016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,16316 +6,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01626 = 1% * B)			€ 1,62611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17893
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,96820 +6,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 14,73%</i>			€ 1,91016
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza			



percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 11,84000 +8,4%	€ 12,43200
PR				€ 12,43200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
RU				€ 2,09208
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,52408 +7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02324 = 1% * B)				€ 2,32385
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,68479
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 18,53272 +7,4%
Incidenza manodopera sul totale 11,29%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 16,02000 +8,34%	€ 16,82100
PR				€ 16,82100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				€ 2,27400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 19,09500 +7,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03055 = 1% * B)		€ 3,05520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,21502
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 24,36522
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,33%</i>		€ 2,27400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq PR	1,05000 m	€ 20,44000 +8,06%	€ 21,46200
				€ 21,46200
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
				€ 2,45592
	Sommano euro (A)			€ 23,91792
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03827 = 1% * B)			€ 3,82687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77448
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 30,51927
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,05%</i>			€ 2,45592
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03827

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN			



50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_012 - 1 x 120 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 26,54000 +8,58%	€ 27,86700
PR				€ 27,86700
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30,50484 +7,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04881 = 1% * B)				€ 4,88077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53856
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,92417 +7,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,78%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_013 - 1 x 150 mmq.			
TOS23_PR.P60.102.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 33,50000 +8,63%	€ 35,17500
PR				€ 35,17500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				€ 2,81976



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 37,99476 +8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06079 = 1% * B)		€ 6,07916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,40739
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 48,48131 +8,09%
	Incidenza manodopera sul totale 5,82%		€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS23_PR.P60.102.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 41,28000 +8,61%	€ 43,34400
	PR			€ 43,34400
	TOS23_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	RU			€ 3,00168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,34568 +8,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07415 = 1% * B)			€ 7,41531
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37610
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,13709 +8,14%
	Incidenza manodopera sul totale 5,08%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07415

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.130.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS23_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.102.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 53,02000 +8,57%	€ 55,67100
PR				€ 55,67100
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,18360
Sommano euro (A)				€ 58,85460
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09417 = 1% * B)				€ 9,41674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,82713
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,09847
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 4,24%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,09417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,19500 -3,36%	€ 0,20475
PR				€ 0,20475
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,31187
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,27937



	RU		€ 0,59124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,79599 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 1% * B)		€ 0,12736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09234
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,01569 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,21%</i>		€ 0,59124
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,31700 -3,64%	€ 0,33285
	PR			€ 0,33285
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,40783
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,36533
	RU			€ 0,77316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,10601 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1% * B)			€ 0,17696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12830
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,41127 +0,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,78%</i>			€ 0,77316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_003 - 1 x 4 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,49900 -29,14%	€ 0,52395
	PR			€ 0,52395
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,50379
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,45129
	RU			€ 0,95508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,47903 -11,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00237 = 1% * B)			€ 0,23664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17157
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,88724 -11,84%
	Incidenza manodopera sul totale 50,61%			€ 0,95508
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,74900 -28,05%	€ 0,78645
	PR			€ 0,78645
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,59975
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,53725
	RU			



				€ 1,13700
	Sommano euro (A)			€ 1,92345
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00308 = 1% * B)			€ 0,30775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22312
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,45432
	Scostamento % su anno 2022/1			-12,97%
	Incidenza manodopera sul totale 46,33%			€ 1,13700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00308

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_005 - 1 x 10 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.005	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,09000 +16,96%	€ 2,19450
	PR			€ 2,19450
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,69571
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,62321
	RU			€ 1,31892
	Sommano euro (A)			€ 3,51342
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00562 = 1% * B)			€ 0,56215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40756
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,48313
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,76%
	Incidenza manodopera sul totale 29,42%			€ 1,31892
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



	progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_006 - 1 x 16 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,25000 +20,54%	€ 3,41250
	PR			€ 3,41250
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,81566
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,73066
	RU			€ 1,54632
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,95882 +13,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00793 = 1% * B)			€ 0,79341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,57522
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,32745 +13,99%
	Incidenza manodopera sul totale 24,44%			€ 1,54632
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_007 - 1 x 25 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.007	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,03000 +17,47%	€ 5,28150
	PR			€ 5,28150
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 0,91162
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,81662
	RU			



				€ 1,72824
	Sommano euro (A)			€ 7,00974
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01122 = 1% * B)			€ 1,12156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81313
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,94443
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,17%
	Incidenza manodopera sul totale 19,32%			€ 1,72824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,01000 +17,4%	€ 7,36050
	PR			€ 7,36050
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,00758
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,90258
	RU			€ 1,91016
	Sommano euro (A)			€ 9,27066
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 1% * B)			€ 1,48331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07540
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,82937
	Scostamento % su anno 2022/1			+13,8%
	Incidenza manodopera sul totale 16,15%			€ 1,91016
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_009 - 1 x 50 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 9,96000 +16,77%	€ 10,45800
PR				€ 10,45800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,10354
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 0,98854
RU				€ 2,09208
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,55008 +13,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02008 = 1% * B)				€ 2,00801
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45581
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,01390 +13,97%
Incidenza manodopera sul totale 13,06%				€ 2,09208
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 13,95000 +16,76%	€ 14,64750
PR				€ 14,64750
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,19950
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,07450
RU				



				€ 2,27400
	Sommano euro (A)			€ 16,92150
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02707 = 1% * B)			€ 2,70744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96289
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 21,59183
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 10,53%			€ 2,27400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,36000 +16,37%	€ 19,27800
	PR			€ 19,27800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,29546
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,16046
	RU			€ 2,45592
	Sommano euro (A)			€ 21,73392
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03477 = 1% * B)			€ 3,47743
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52114
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 27,73249
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,52%
	Incidenza manodopera sul totale 8,86%			€ 2,45592
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



<p>progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_012 - 1 x 120 mmq.</p>				
TOS23_PR.P60.101.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 23,26000 +15,99%	€ 24,42300
PR				€ 24,42300
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,39142
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,24642
RU				€ 2,63784
Sommano euro (A)				€ 27,06084
Scostamento % su anno 2022/1				+14,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04330 = 1% * B)				€ 4,32973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13906
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 34,52963
Scostamento % su anno 2022/1				+14,44%
Incidenza manodopera sul totale 7,64%				€ 2,63784
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.013	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS23_013 - 1 x 150 mmq.</p>			
TOS23_PR.P60.101.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 29,30000 +16,54%	€ 30,76500
PR				€ 30,76500
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,48738
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,33238
RU				



				€ 2,81976
	Sommano euro (A)			€ 33,58476
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05374 = 1% * B)			€ 5,37356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89583
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 42,85415
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,58%			€ 2,81976
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.014	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_014 - 1 x 185 mmq.			
TOS23_PR.P60.101.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 35,76000 +16,38%	€ 37,54800
	PR			€ 37,54800
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,58334
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,41834
	RU			€ 3,00168
	Sommano euro (A)			€ 40,54968
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06488 = 1% * B)			€ 6,48795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,70376
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 51,74139
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,16%
	Incidenza manodopera sul totale 5,8%			€ 3,00168
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.131.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di			



progettazione. TOS23_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS23_015 - 1 x 240 mmq.				
TOS23_PR.P60.101.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 46,60000 +16,45%	€ 48,93000
PR				€ 48,93000
TOS23_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,99000 +1,78%	€ 1,67930
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 1,50430
RU				€ 3,18360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 52,11360 +15,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08338 = 1% * B)				€ 8,33818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,04518
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 66,49696 +15,43%
Incidenza manodopera sul totale 4,79%				€ 3,18360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.001	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310,	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759



	marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 22,19309
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,85569 +3,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05897 = 1% * B)				€ 5,89691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27526
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 47,02786 +3,08%
Incidenza manodopera sul totale 31,18%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.002	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 0%	€ 4,08040
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181



TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,99766
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
PR				€ 44,18017
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
RU				€ 25,59370
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,77387 +3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11164 = 1% * B)				€ 11,16382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09377
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 89,03146 +3,07%
Incidenza manodopera sul totale 28,75%				€ 25,59370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m		0%	
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad		€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad		€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m		€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m		€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad		€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad		€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad		€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad		€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad		€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad		€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR				€ 27,78559
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora		€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora		€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU				€ 14,66260
	Sommano euro (A)				€ 42,44819
	Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06792 = 1% * B)				€ 6,79171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,92399
	TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 54,16389
	Scostamento % su anno 2022/1				+4,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,07%</i>				€ 14,66260



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%

€ 0,06792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.005	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 32,95717
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,61977 +4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07619 = 1% * B)			€ 7,61916
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52389
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 60,76282 +4,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,13%</i>			€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,07619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 5,52990
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 7,17672
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000	€ 4,29800



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A)			€ 15,95672
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02553 = 1% * B)			€ 2,55308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85098
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 20,36078
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,12%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO			
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 7,77410
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A)			€ 16,55410
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)			€ 2,64866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92028
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 21,12304
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,6%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,57%</i>			€ 8,78000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02649
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 0%	€ 1,30782
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 4,10480
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 6,04343
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,82343 +4,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02372 = 1% * B)			€ 2,37175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,91470 +4,04%
	Incidenza manodopera sul totale 46,42%			€ 8,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02372

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto			



<p>in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI</p>				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 19,47282
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 34,13542
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05462 = 1% * B)				€ 5,46167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,95971
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 43,55680
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Incidenza manodopera sul totale 33,66%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM			



37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 0%	€ 3,93758
TOS23_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 0%	€ 25,10699
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 46,76232
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 61,42492
Scostamento % su anno 2022/1				+1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09828 = 1% * B)				€ 9,82799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,12529



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 78,37820 +1,82%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,71%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,09828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE</p>			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 58,46175
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766



	RU		€ 14,66260
	Sommano euro (A)		€ 73,12435
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11700 = 1% * B)		€ 11,69990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,48243
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 93,30668
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,71%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 2,78589
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
	TOS23_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
	TOS23_PR.P62.009.002 - Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 0%	€ 2,16204
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 20,59094
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,33400	€ 21,49000	€ 7,17766



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A)			€ 35,25354
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 1% * B)			€ 5,64057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08941
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 44,98352
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,57%
	Incidenza manodopera sul totale 32,6%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOCA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
	TOS23_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 63,51102
	TOS23_PR.P60.029.004 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	2,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 15,46450
	TOS23_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
	TOS23_PR.P62.001.005 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 4,58016
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 1,64774
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 4,40268
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 118,07763
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370
	Sommano euro (A)			€ 143,67133
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22987 = 1% * B)			€ 22,98741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,66587
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 183,32461
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,96%</i>			€ 25,59370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,22987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.023	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC			
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 5,57178
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 19,39518
TOS23_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore IP 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 0%	€ 8,27604
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 0%	€ 4,32408
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 41,49674
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,09044 +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10734 = 1% * B)			€ 10,73447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78249
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,60740 +3,52%
	Incidenza manodopera sul totale 29,9%			€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE			
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,51310 +8,14%	€ 9,69759
TOS23_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 0%	€ 3,33030
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 19,47282
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
	RU			€ 13,17000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,64282 +3,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05223 = 1% * B)			€ 5,22285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78657
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,65224 +3,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 31,62%</i>			€ 13,17000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.			
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,00000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,05980
TOS23_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 0%	€ 73,80480
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			



				€ 85,49541
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 7,39530
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,49000 <i>+1,8%</i>	€ 7,09170
	RU			€ 14,48700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,98241 <i>+2,63%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15997 = 1% * B)			€ 15,99719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59796
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,57756 <i>+2,63%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 11,36%</i>			€ 14,48700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,15997

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 <i>0%</i>	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 <i>0%</i>	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 <i>+24,81%</i>	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 <i>0%</i>	€ 8,82880
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 <i>+50%</i>	€ 0,33900
	PR			€ 36,31236
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,33400	€ 22,41000	€ 7,48494



	categoria - C2	ora	+1,77%	
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A)			€ 50,97496
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08156 = 1% * B)			€ 8,15599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,91310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 65,04405
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,5%
	Incidenza manodopera sul totale 22,54%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,97406 +3,9%	€ 9,97406
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 37,45762
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766



	RU		€ 14,66260
	Sommano euro (A)		€ 52,12022
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08339 = 1% * B)		€ 8,33924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,04595
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 66,50541
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,17%
	Incidenza manodopera sul totale 22,05%		€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,08339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 23,29860
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 23,04125
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 74,27554
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 13,06503
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 12,52867
	RU			€ 25,59370



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 99,86924 +6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15979 = 1% * B)		€ 15,97908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,58483
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 127,43315 +6,56%
	Incidenza manodopera sul totale 20,08%		€ 25,59370
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,15979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 34,94790
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 69,67674
	TOS23_PR.P62.025.002 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,71706 +4,24%	€ 23,43412
	TOS23_PR.P62.025.003 - Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	1,00000 cad	€ 10,73545 +10%	€ 10,73545
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 143,29578
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 18,64512
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 17,87968
	RU			€ 36,52480



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,82058 +10,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28771 = 1% * B)		€ 28,77129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,85919
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 229,45106 +10,16%
	Incidenza manodopera sul totale 15,92%		€ 36,52480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,50850
	PR			€ 40,23430
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,89690 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08784 = 1% * B)			€ 8,78350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36804



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,04844 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,93%</i>		€ 14,66260
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 0%	€ 11,64930
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 27,48356
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,48200
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,29800
	RU			€ 8,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 36,26356 +7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05802 = 1% * B)			€ 5,80217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,20657
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,27230 +7,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,97%</i>			€ 8,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05802



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.132.037	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO</p>			
	TOS23_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
	TOS23_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
	TOS23_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
	TOS23_PR.P61.094.001 - Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
	TOS23_PR.P61.099.084 - Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 0%	€ 41,74826
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 98,72461
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 113,38721 +2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18142 = 1% * B)			€ 18,14195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15292
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,68208 +2,79%
	Incidenza manodopera sul totale 10,13%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18142

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



				TOTALE
TOS23_06.I05.132.038	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO</p>			
TOS23_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 0%	€ 24,23054
TOS23_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 0%	€ 3,99307
TOS23_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,84330 +24,81%	€ 11,50219
TOS23_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,91155 +2,53%	€ 16,91155
TOS23_PR.P61.095.001	- Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,43356 +2,17%	€ 19,43356
TOS23_PR.P61.099.088	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 0%	€ 101,07483
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 177,48474
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
	RU			€ 14,66260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,14734 +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30744 = 1% * B)			€ 30,74357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,28909
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 245,18000 +1,85%
	Incidenza manodopera sul totale 5,98%			€ 14,66260
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30744



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.001	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V</p>			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 29,29330
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 9,65800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 38,95130 +3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06232 = 1% * B)			€ 6,23221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51835



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 49,70186 +3,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 19,43%</i>		€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,06232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 30,57356
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448



	RU		€ 15,45280
	Sommano euro (A)		€ 46,02636
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07364 = 1% * B)		€ 7,36422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,33906
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 58,72964
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,28%
	Incidenza manodopera sul totale 26,31%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07364

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
	TOS23_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
	TOS23_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
	TOS23_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
	TOS23_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 30,47468
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,33358
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,11462
	RU			€ 10,44820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,92288 +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06548 = 1% * B)			€ 6,54766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,74705
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 52,21759 +3,47%
	Incidenza manodopera sul totale 20,01%			€ 10,44820
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 17,95322
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,35200	€ 21,49000	€ 7,56448



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 33,40602
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)			€ 5,34496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,87510
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,62608
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,57%
	Incidenza manodopera sul totale 36,25%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	PR			€ 36,71179
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 52,16459
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08346 = 1% * B)		€ 8,34633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,05109
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 66,56201
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,22%</i>		€ 15,45280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
	TOS23_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	PR			€ 28,19648
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 43,64928
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06984 = 1% * B)			€ 6,98388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,06332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 55,69648
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,74%</i>			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06984
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.007	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
	PR			€ 57,60070
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,05350 +6,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11689 = 1% * B)			€ 11,68856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47421
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,21627 +6,74%
	Incidenza manodopera sul totale 16,58%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.008	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI				
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 0%	€ 0,49883
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 27,85329
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,48494
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,17766
RU				€ 14,66260
Sommano euro (A)				€ 42,51589
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06803 = 1% * B)				€ 6,80254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,93184
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 54,25027
Scostamento % su anno 2022/1				+3,52%
Incidenza manodopera sul totale 27,03%				€ 14,66260
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,06803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.009	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.				
TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V				
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguentead elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 65,56196
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 9,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 75,21996 +11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12035 = 1% * B)				€ 12,03519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,72552
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,98067 +11,58%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,06%</i>			€ 9,65800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel</p>			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 1,14504
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 66,84222
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 82,29502 +10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)		€ 13,16720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,54622
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 105,00844 +10,63%
	Incidenza manodopera sul totale 14,72%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.011	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 7,73225 +20,85%	€ 7,73225
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
TOS23_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 0%	€ 2,29008
TOS23_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 0%	€ 0,82387
TOS23_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 0%	€ 2,20134
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 -	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900



	sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 66,74334
	Sommano euro (A)			€ 66,74334
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10679 = 1% * B)			€ 10,67893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74223
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 85,16450
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale ---%</i>			€ ---
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	TOS23_PR.P62.005.001 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 0%	€ 5,52596
	PR			€ 5,91226
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 4,72780
	Sommano euro (A)			€ 10,64006
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01702 = 1% * B)			€ 1,70241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23425
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 13,57672
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,82%</i>			€ 4,72780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,01702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.013	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere			



murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS23_013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC				
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
TOS23_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 0%	€ 7,95126
PR				€ 8,33756
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
RU				€ 4,72780
Sommano euro (A)				€ 13,06536
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02090 = 1% * B)				€ 2,09046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51558
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,67140
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Incidenza manodopera sul totale 28,36%				€ 4,72780
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.014	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC</p>			
	<p>TOS23_PR.P60.102.002</p> <p>- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p>	0,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 0,38630
	<p>TOS23_PR.P62.005.002</p> <p>- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia</p>	1,00000 cad	€ 6,70734 0%	€ 6,70734
	<p>PR</p>			€ 7,09364
	<p>TOS23_RU.M11.001.004</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^</p>	0,22000	€ 21,49000	€ 4,72780



	categoria - D2	ora	+1,8%	
	RU			€ 4,72780
	Sommano euro (A)			€ 11,82144
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01891 = 1% * B)			€ 1,89143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37129
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 15,08416
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,96%
	Incidenza manodopera sul totale 31,34%			€ 4,72780
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
	PR			€ 24,31105
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 39,76385
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06362 = 1% * B)		€ 6,36222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,61261
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 50,73868
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,5%
	Incidenza manodopera sul totale 30,46%		€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,06362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.016	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	4,00000 m	€ 1,41735 +3,02%	€ 5,66940
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 30,44034
	TOS23_PR.P63.010.004 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,39690
	PR			€ 42,16203
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A)			€ 57,61483
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09218 = 1% * B)			€ 9,21837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,68332
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 73,51652
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,02%			€ 15,45280



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09218
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.017	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS23_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
	TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 24,33690
	TOS23_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,84750
	PR			€ 34,55431
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
	RU			€ 15,45280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,00711 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08001 = 1% * B)			€ 8,00114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,80083
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 63,80908 +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 24,22%			€ 15,45280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.</p>				
TOS23_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,92863 +3,24%	€ 3,71452
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 5,65539
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 50,73390
TOS23_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,19845 +50%	€ 0,99225
PR				€ 61,09606
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 76,54886
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12248 = 1% * B)				€ 12,24782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87967
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 97,67635
Scostamento % su anno 2022/1				+6,79%
Incidenza manodopera sul totale 15,82%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.019	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e</p>			



conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)				
TOS23_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 0%	€ 2,72027
TOS23_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 17,95322
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 33,40602
Scostamento % su anno 2022/1				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05345 = 1% * B)				€ 5,34496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87510
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 42,62608
Scostamento % su anno 2022/1				+4,57%
Incidenza manodopera sul totale 36,25%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			



TOS23_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 10,58517 +19,2%	€ 31,75551
TOS23_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 43,53594 -8,72%	€ 43,53594
TOS23_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 91,36367
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 106,81647
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17091 = 1% * B)				€ 17,09064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,39071
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 136,29782
Scostamento % su anno 2022/1				+2,34%
Incidenza manodopera sul totale 11,34%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17091

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.021	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO) TOS23_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,65539 +2,44%	€ 1,13108



TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 14,60214
TOS23_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,16950 +50%	€ 0,33900
PR				€ 16,07222
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,88832
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,56448
RU				€ 15,45280
Sommano euro (A)				€ 31,52502
Scostamento % su anno 2022/1				+4,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05044 = 1% * B)				€ 5,04400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,65690
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,22592
Scostamento % su anno 2022/1				+4,95%
Incidenza manodopera sul totale 38,42%				€ 15,45280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.022	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	2,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 1,54520



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq			
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 83,46560
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	PR			€ 301,39149
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 43,90000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 345,29149 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55247 = 1% * B)			€ 55,24664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,05381
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 440,59194 +5,14%
	Incidenza manodopera sul totale 9,96%			€ 43,90000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,55247

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



TOS23_06.I05.133.023	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 0%	€ 5,58274
TOS23_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 0%	€ 0,29181
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,61060 +8,59%	€ 24,15900
TOS23_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,79000 +25,13%	€ 41,85000
TOS23_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 72,20835 +2,72%	€ 72,20835
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 125,19840
TOS23_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,87961 +2,49%	€ 17,87961
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A	6,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 81,16242



	standard italiano/tedesco			
TOS23_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,15045 +50%	€ 0,30090
	PR			€ 370,95103
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 29,13300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 27,93700
	RU			€ 57,07000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 428,02103 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68483 = 1% * B)			€ 68,48336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,65044
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 546,15483 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 10,45%			€ 57,07000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,68483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.024	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE BIPOLARE			
TOS23_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 0%	€ 8,50188
	PR			€ 8,50188
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
	RU			€ 4,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,89188 +0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02063 = 1% * B)			€ 2,06270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,49546
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,45004 +0,6%
	Incidenza manodopera sul totale 26,69%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02063

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



TOS23_06.I05.133.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUOTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A</p> <p>TOS23_PR.P62.003.002 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09460 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,82%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 cad	€ 54,73676 0%	€ 54,73676
				€ 54,73676
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 59,12676 +0,13%
				€ 9,46028
				€ 6,85870
				€ 75,44574 +0,13%
				€ 4,39000
				€ 0,09460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.026	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA</p> <p>TOS23_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 cad	€ 153,25212 0%	€ 153,25212
				€ 153,25212
				€ 2,24100
				€ 2,14900
				€ 4,39000
				€ 157,64212 +0,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25223 = 1% * B)		€ 25,22274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,28649
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 201,15135
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,05%
	Incidenza manodopera sul totale 2,18%		€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,25223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.027	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A TOS23_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32 PR	1,00000 cad	€ 7,03326 0%	€ 7,03326
				€ 7,03326
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 2,24100
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,10000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 2,14900
				€ 4,39000
	Sommano euro (A)			€ 11,42326
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01828 = 1% * B)			€ 1,82772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32510
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 14,57608
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 30,12%			€ 4,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.028	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780



	<p>particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p>			
TOS23_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 26,19366 +1,62%	€ 26,19366
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828
	PR			€ 103,48614
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 11,20500
	RU			€ 11,20500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,69114 +2,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18351 = 1% * B)			€ 18,35058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,30417
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,34589 +2,27%
	Incidenza manodopera sul totale 7,66%			€ 11,20500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.029	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 3,09040
TOS23_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di	1,00000 cad	€ 49,84848 +2,08%	€ 49,84848



	apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso			
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	PR			€ 182,02184
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 15,68700
	RU			€ 15,68700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,70884 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31633 = 1% * B)			€ 31,63341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,93423
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 252,27648 +2,35%
	Incidenza manodopera sul totale 6,22%			€ 15,68700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,31633

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
TOS23_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
TOS23_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 25,36793 +1,99%	€ 25,36793
TOS23_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
TOS23_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 54,10828



				PR	€ 102,66041
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 15,68700
				RU	€ 15,68700
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,34741 +2,33%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18936 = 1% * B)			€ 18,93559
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,72830
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,01130 +2,33%
		Incidenza manodopera sul totale 10,39%			€ 15,68700
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.031	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,77260 +7,95%	€ 2,31780
	TOS23_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 43,27129 +2,71%	€ 43,27129
	TOS23_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,86640 +2,43%	€ 20,86640
	TOS23_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,52707 +2,39%	€ 108,21656
	PR			€ 174,67205
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
	RU			€ 22,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 197,08205 +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31533 = 1% * B)			€ 31,53313



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,86152
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 251,47670 +2,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,91%</i>		€ 22,41000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,31533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.032	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad 0,25000 ora	€ 73,38184 +4,68% € 22,41000 +1,77%	€ 73,38184 € 5,60250 € 78,98434 +4,47% € 12,63749 € 9,16218 € 100,78401 +4,47% € 5,60250 € 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.033	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	1,00000 cad 0,25000 ora	€ 73,38184 +4,68% € 22,41000 +1,77%	€ 73,38184 € 5,60250 € 5,60250



				€ 78,98434 <i>+4,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12637 = 1% * B)			€ 12,63749
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16218
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,78401 <i>+4,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,56%</i>			€ 5,60250
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.034	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14954 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>	1,00000 cad 0,30000 ora	€ 86,74027 <i>+4,72%</i> € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 86,74027 € 6,72300 € 93,46327 <i>+4,51%</i> € 14,95412 € 10,84174 € 119,25913 <i>+4,51%</i> € 6,72300 € 0,14954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65 PR TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 cad 0,30000 ora	€ 117,50093 <i>+4,78%</i> € 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 117,50093 € 6,72300



	RU		€ 6,72300
	Sommano euro (A)		€ 124,22393
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19876 = 1% * B)		€ 19,87583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,40998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 158,50974
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%		€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,19876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.036	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 91,44776 +4,77%	€ 91,44776
	PR			€ 91,44776
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A)			€ 98,17076
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15707 = 1% * B)			€ 15,70732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,38781
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 125,26589
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Incidenza manodopera sul totale 5,37%			€ 6,72300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.037	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS23_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 122,83296 +4,75%	€ 122,83296
	PR			



				€ 122,83296
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,55596 <i>+4,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20729 = 1% * B)			€ 20,72895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,02849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,31340 <i>+4,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,07%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,20729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 214,17792 <i>+4,41%</i>	€ 214,17792
	PR			€ 214,17792
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 6,72300
	RU			€ 6,72300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,90092 <i>+4,33%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35344 = 1% * B)			€ 35,34415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,62451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,86958 <i>+4,33%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,39%</i>			€ 6,72300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.080	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



	conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 0%	€ 571,77618
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 612,90514
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 657,72514 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05236 = 1% * B)			€ 105,23602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,29612
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 839,25728 +0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 5,34%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,05236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.081	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS23_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 0%	€ 190,75968
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 202,35504
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,28304 +0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35245 = 1% * B)			€ 35,24529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,55283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 281,08116 +0,14%
	Incidenza manodopera sul totale 6,38%			€ 17,92800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,35245
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_06.I05.133.082	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 0%	€ 887,03924
TOS23_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 0%	€ 41,12896
	PR			€ 928,16820
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
	RU			€ 44,82000
	Sommano euro (A)			€ 972,98820
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55678 = 1% * B)			€ 155,67811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,86663
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.241,53294
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 3,61%			€ 44,82000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,55678

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.083	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS23_PR.P62.012.003	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 0%	€ 277,76780
TOS23_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 0%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 17,92800
	RU			€ 17,92800



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 307,29116 <i>+0,1%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49167 = 1% * B)		€ 49,16659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,64578
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 392,10353 <i>+0,1%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,57%</i>		€ 17,92800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,49167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I05.133.084	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS23_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 <i>0%</i>	€ 173,86196
	TOS23_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 <i>0%</i>	€ 11,59536
	PR			€ 185,45732
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,41000 <i>+1,77%</i>	€ 13,44600
	RU			€ 13,44600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,90332 <i>+0,12%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31825 = 1% * B)			€ 31,82453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,07279
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 253,80064 <i>+0,12%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</i>			€ 13,44600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,31825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e			



	funzionante. TOS23_002 - potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle			
	TOS23_PR.P68.001.023 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	275,00000 Wp	€ 0,60000 +21,21%	€ 165,00000
	PR			€ 165,00000
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 171,58500 +20,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27454 = 1% * B)			€ 27,45360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90386
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,94246 +20,33%
	Incidenza manodopera sul totale 3,01%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.004	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_004 - potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut			
	TOS23_PR.P68.001.024 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero	300,00000 Wp	€ 0,62000 +47,62%	€ 186,00000



	di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt			
	PR			€ 186,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,58500 +45,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30814 = 1% * B)			€ 30,81360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,33986
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 245,73846 +45,38%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,30814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_006 - potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black			
	TOS23_PR.P68.001.025 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	330,00000 Wp	€ 0,76000 +22,58%	€ 250,80000
	PR			€ 250,80000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 257,38500 +21,94%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41182 = 1% * B)		€ 41,18160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,85666
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 328,42326 +21,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,01%</i>		€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,41182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS23_010 - potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle TOS23_PR.P68.001.003 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt PR	280,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 196,93240 € 196,93240
	TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
	TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350 € 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,51740 +40,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32563 = 1% * B)			€ 32,56278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,60802
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 259,68820 +40,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,54%</i>			€ 6,58500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,32563

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.012	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI			



<p>EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_012 - potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle</p>				
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	350,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 212,91550
PR				€ 212,91550
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
RU				€ 6,58500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 219,50050 +22,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35120 = 1% * B)				€ 35,12008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46206
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 280,08264 +22,14%
Incidenza manodopera sul totale 2,35%				€ 6,58500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black</p>	400,00000	€ 0,64000	€ 256,00000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli			



	<p>fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>	Wp	+29,29%	
	<p>PR</p>			€ 256,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	<p>RU</p>			€ 6,58500
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 262,58500 +28,42%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42014 = 1% * B)</p>			€ 42,01360
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 30,45986
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 335,05846 +28,42%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 1,97%</p>			€ 6,58500
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,42014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.002.018	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS23_018 - potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.</p>			
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a	450,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 288,00000



	tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt			
	PR			€ 288,00000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 3,36150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 3,22350
	RU			€ 6,58500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,58500 +28,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47134 = 1% * B)			€ 47,13360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,17186
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 375,89046 +28,52%
	Incidenza manodopera sul totale 1,75%			€ 6,58500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,47134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.002	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_002 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600



	supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	PR			€ 1.220,14732
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,39398
	Sommano euro (A)			€ 1.235,00055
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,97600 = 1% * B)			€ 197,60009
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,26006
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.575,86070
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,82%
	Incidenza manodopera sul totale 0,91%			€ 14,39398
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,97600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_005 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000



	CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
	PR			€ 1.716,07132
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,39398
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.730,92455 +6,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,76948 = 1% * B)			€ 276,94793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 200,78725
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.208,65973 +6,59%
	Incidenza manodopera sul totale 0,65%			€ 14,39398
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 2,76948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.010	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_010 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
	PR			€ 2.378,77932
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,39398
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.393,63255 +35,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,82981 = 1% * B)			€ 382,98121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 277,66138
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.054,27514 +35,07%
	Incidenza manodopera sul totale 0,47%			€ 14,39398
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 3,82981

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_015 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900
	PR			€ 2.938,78032
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 4,93020
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 4,72780
	RU			€ 14,39398
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.953,63355 +34,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,72581 = 1% * B)			€ 472,58137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 342,62149
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.768,83641 +34,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,38%</i>			€ 14,39398
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 4,72581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.018	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_018 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
	AT			€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132



TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
PR				€ 2.337,39632
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 5,60250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 5,37250
RU				€ 15,71098
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.353,56655 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,76571 = 1% * B)				€ 376,57065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,01372
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.003,15092 +0,26%
Incidenza manodopera sul totale 0,52%				€ 15,71098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 3,76571

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.i10.005.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.i10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_030 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i			



moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.010.002	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE	1,00000 cad	€ 4.887,20000 0%	€ 4.887,20000
PR				€ 6.123,05864
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 6,72300
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 6,44700
RU				€ 17,90598
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.141,42387 +4,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,82628 = 1% * B)				€ 982,62782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 712,40517
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.836,45686 +4,49%
Incidenza manodopera sul totale 0,23%				€ 17,90598
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 9,82628



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.035	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS23_035 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
	AT			€ 0,60500
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 35,55000
TOS23_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.693,25000 +6,49%	€ 1.693,25000
TOS23_PR.P68.010.008	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh-MONOFASE	1,00000 cad	€ 6.000,00000 0%	€ 6.000,00000



					PR			€ 7.731,78264
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%			€ 6,27660	
	TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%			€ 7,46253	
	TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%			€ 7,15617	
					RU			€ 20,89530
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1						€ 7.753,28294 +1,44%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,40525 = 1% * B)					€ 1.240,52527	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 899,38082	
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1						€ 9.893,18903 +1,44%
		Incidenza manodopera sul totale 0,21%					€ 20,89530	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 12,40525	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.110.005.038	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.110 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_038 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500
	AT			€ 0,60500
	TOS23_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
	TOS23_PR.P60.104.032 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
	TOS23_PR.P68.005.022 - INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800



	internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
	PR			€ 16.080,27064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617
	RU			€ 20,89530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16.101,77094 +4,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,64425 = 1,5% * B)			€ 2.576,28335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.867,80543
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20.545,85972 +4,02%
	Incidenza manodopera sul totale 0,1%			€ 20,89530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 38,64425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.005.040	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS23_040 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,60500



	AT			€ 0,60500
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 2,98264
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 33,96000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000
	PR			€ 18.047,47064
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 7,46253
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 7,15617
	RU			€ 20,89530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18.068,97094 +3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,36553 = 1,5% * B)			€ 2.891,03535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.096,00063
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.056,00692 +3,57%
	Incidenza manodopera sul totale 0,09%			€ 20,89530
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 43,36553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.005	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_005 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
AT				€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	1.100,00000 Wp	€ 0,60000 +21,21%	€ 660,00000



TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
PR				€ 2.460,40315
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,26645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
RU				€ 107,48570
Sommano euro (A)				€ 2.578,81147
Scostamento % su anno 2022/1				+18,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25220 = 2% * B)				€ 412,60984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 299,14213
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.290,56344
Scostamento % su anno 2022/1				+18,31%
Incidenza manodopera sul totale 3,27%				€ 107,48570



Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%

€ 8,25220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.010	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_010 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,27875
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 0%	€ 5,67317
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,97070
	AT			€ 10,92262
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,96528
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento	1.120,00000 Wp	€ 0,70333 +42,09%	€ 787,72960



	antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio I pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 7,14000 -45,54%	€ 114,24000
	PR			€ 2.588,13275
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,26645
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 44,82000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 42,98000
	RU			€ 107,48570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.706,54107 +23,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,66093 = 2% * B)		€ 433,04657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 313,95876
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 3.453,54640
	Scostamento % su anno 2022/1		+23,61%
	Incidenza manodopera sul totale 3,11%		€ 107,48570
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 8,66093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.015	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_015 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,37500
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 6,30352
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,41189
	AT			€ 12,09041
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	14,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 5,21962
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 71,10000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000



	<p>solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt</p>			
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	7,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 404,88000
	PR			€ 4.106,29749
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 50,42250
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 48,35250
RU				€ 120,17250
Sommano euro (A)				€ 4.238,56040
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,56339 = 2% * B)				€ 678,16966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,67301
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 5.408,40307
Scostamento % su anno 2022/1				+26,34%
Incidenza manodopera sul totale 2,22%				€ 120,17250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 13,56339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.020	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_020 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,65000
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,35000 ora	€ 25,21407 0%	€ 8,82492
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,17664
AT				€ 16,65156
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	20,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 7,45660
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 1.916,23950
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo,	10,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 578,40000



	<p>resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,60000 ora € 28,53000 0% € 17,11800</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,35000 ora € 28,53000 0% € 9,98550</p> <p>TOS23_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 4,00000 ora € 22,41000 +1,77% € 89,64000</p> <p>TOS23_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 4,00000 ora € 21,49000 +1,8% € 85,96000</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 4.488,04777</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,06369 = 2% * B) € 753,18445</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 546,05873</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 6.006,64601</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1 +23,45%</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 3,37% € 202,70350</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25% € 15,06369</p>			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.025	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera</p>			



funzionante ed eseguita a regola d'arte. TOS23_025 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 25,21407 0%	€ 12,60704
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 21,43082
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 142,20000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 2.016,00000
TOS23_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.197,32600 +27,38%	€ 1.197,32600
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



	protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.			
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	7,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 747,67000
	PR			€ 4.749,62167
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 89,64000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 85,96000
	RU			€ 185,58550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.956,63799 +25,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,86124 = 2% * B)			€ 793,06208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,97001
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.324,67008 +25,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,93%			€ 185,58550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 15,86124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.030	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che			



<p>consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_030 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				€ 42,86162
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	20,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 226,40000
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	6.300,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 4.032,00000
TOS23_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.343,32800 +35,61%	€ 2.343,32800
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380



	230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.			
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	14,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.495,34000
	PR			€ 8.743,49367
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 134,46000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 128,94000
	RU			€ 291,93000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.078,28529 +26,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,05051 = 2% * B)			€ 1.452,52565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.053,08109
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.583,89203 +26,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 2,52%</i>			€ 291,93000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 29,05051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.035	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per			



<p>la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_035 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.</p>				
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
AT				€ 53,57703
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo	1,00000 cad	€ 2.903,32900 +34,41%	€ 2.903,32900



	di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187
TOS23_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinare ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	15,00000 cad	€ 106,81000 +12,66%	€ 1.602,15000
	PR			€ 22.841,48467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500



	RU		€ 321,01250
	Sommano euro (A)		€ 23.216,07420
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,29144 = 2% * B)		€ 3.714,57187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2.693,06461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 29.623,71068
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,65%
	Incidenza manodopera sul totale 1,08%		€ 321,01250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 74,29144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.040	<p>TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_040 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,72500 ora	€ 2,75000 0%	€ 1,99375
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 0%	€ 31,51759
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 22,05944
	AT			€ 55,57078
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	30,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 11,18490
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	30,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 339,60000



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq			
TOS23_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,60833 +22,89%	€ 3.649,98000
TOS23_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
TOS23_PR.P68.010.026	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.333,60000 0%	€ 15.333,60000
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380
TOS23_PR.P68.015.028	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	1,00000 cad	€ 411,77187 +35,11%	€ 411,77187



TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	15,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 867,60000
	PR			€ 23.150,33557
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72500 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,68425
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 145,66500
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 139,68500
	RU			€ 341,69675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.547,60310 +4,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,35233 = 2% * B)			€ 3.767,61650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.731,52196
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 30.046,74156 +4,59%
	Incidenza manodopera sul totale 1,14%			€ 341,69675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,35233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I10.010.045	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie			



<p>ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, persilene od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS23_045 - potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>							
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	1,50000 ora	€ 2,75000 0%	€ 4,12500			
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,55000 ora	€ 25,21407 0%	€ 39,08181			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,55000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 27,35370			
AT				€ 70,56051			
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	48,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 17,89584			
TOS23_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	40,00000 m	€ 11,32000 +18,62%	€ 452,80000			
TOS23_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	10.800,00000 Wp	€ 0,64000 +29,29%	€ 6.912,00000			
TOS23_PR.P68.005.036	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da	1,00000 cad	€ 4.810,00000 -0,41%	€ 4.810,00000			



		11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.			
TOS23_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000	
TOS23_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 234,65380 +49,17%	€ 234,65380	
TOS23_PR.P68.015.032	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	1,00000 cad	€ 373,13760 0%	€ 373,13760	
TOS23_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	24,00000 cad	€ 57,84000 +13,41%	€ 1.388,16000	
	PR			€ 29.855,84724	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 44,22150	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500	
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 156,87000	



TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 150,43000
RU				€ 394,31650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 30.320,72425 +6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 97,02632 = 2% * B)				€ 4.851,31588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3.517,20401
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 38.689,24414 +6,6%
Incidenza manodopera sul totale 1,02%				€ 394,31650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 97,02632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.003	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_003 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 1 veicolo elettrico, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete; compreso il connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori di ancoraggio, e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza della presa 3,7 Kw MONOFASE ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
AT				€ 0,22825
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marcatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.005	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO per n.	1,00000 cad	€ 1.501,49710 +19,48%	€ 1.501,49710



	1 veicolo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza in uscita da 3,7 Kw fino a 6,0 kW monofase.			
	PR			€ 1.524,31842
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,36799
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 10,08450
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 9,67050
	RU			€ 22,12299
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.546,66966 +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,71201 = 1,5% * B)			€ 247,46715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 179,41368
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.973,55049 +19,17%
	Incidenza manodopera sul totale 1,12%			€ 22,12299
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 3,71201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.006	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_006 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 2 veicolo, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CCS", fissaggio a parete, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica lenta			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22825
	AT			€ 0,22825
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.008	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC.	1,00000 cad	€ 2.037,21140 -6,2%	€ 2.037,21140



	Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO fino a 2 veicoli contemporanei - n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo-, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza delle prese da 3,7 fino a 7,4 kW monofase			
	PR			€ 2.060,03272
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,36799
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 16,80750
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 16,11750
	RU			€ 35,29299
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.095,55396 -5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,02933 = 1,5% * B)			€ 335,28863
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 243,08426
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.673,92685 -5,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,32%			€ 35,29299
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 5,02933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.015	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_015 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA PER N. 2 veicoli elettrici contemporanei, completo dei connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o degli accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica accelerata			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
	AT			€ 0,45815
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS23_PR.P69.010.015	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, del tipo fissa e/o trasportabile, composta da n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete,completo di connettore output standard IEC di Tipo 2 o connettore COMBO "CC5". A ricarica accelerata con regolatore integrato nel cavo, potenza delle prese da 3,7 e 7,4 kW monofase	1,00000 cad	€ 4.059,33440 +8,08%	€ 4.059,33440
	PR			€ 4.082,15572
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75310
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 22,41000
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 21,49000
	RU			€ 48,65310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.131,26697 +8,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,22005 = 2% * B)			€ 661,00272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 479,22697
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.271,49666 +8,05%
	Incidenza manodopera sul totale 0,92%			€ 48,65310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 13,22005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_06.I11.001.020	TOS23_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS23_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS23_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di			



display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS23_020 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS23_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,37283 +87,51%	€ 1,49132
TOS23_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 7,11000 +16,16%	€ 21,33000
TOS23_PR.P69.010.020	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, composta da n. 2 prese connettore output standard IEC di Tipo 2 e/o COMBO "CCS"; completa di telaio con ruote o piastre preforate per l'ancoraggio a terra o a parete, oltre a tutti gli accessori necessari all'ancoraggio e messa in funzione. A ricarica veloce potenza delle prese fino a 22 kW trifase	1,00000 cad	€ 7.682,45910 +33,85%	€ 7.682,45910
PR				€ 7.705,28042
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75310
TOS23_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,15000 ora	€ 22,41000 +1,77%	€ 25,77150
TOS23_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,15000 ora	€ 21,49000 +1,8%	€ 24,71350
RU				€ 55,23810
Sommano euro (A)				€ 7.760,97667
Scostamento % su anno 2022/1				+33,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,83513 = 2% * B)				€ 1.241,75627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 900,27329
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 9.903,00623
Scostamento % su anno 2022/1				+33,5%
Incidenza manodopera sul totale 0,56%				€ 55,23810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 24,83513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_09.E09.001.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - Per superfici inferiori a 3000 mq</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese</p>	0,00700 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,01502
	<p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p>	0,00700 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,02303
	<p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>	0,00150 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,06872
	AT			€ 0,10677
	<p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p>	0,00700 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,14336
	<p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p>	0,02100 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,34839
	RU			€ 0,49175
	Sommano euro (A)			€ 0,59852
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00192 = 2% * B)			€ 0,09576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06943
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,76371
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 69,99%			€ 0,53455
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.001.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - Per superfici superiori a 3000 mq</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese</p>	0,00060 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,00781
	<p>TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV</p>	0,00060 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,00970
	<p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>	0,00040 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,01832
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,00240	€ 7,82942	€ 0,01879



		totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743	
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743	
TOS23_AT.N02.020.009	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	0,00060 ora	€ 19,62400 0%	€ 0,01177	
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00240 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03812	
AT				€ 0,11937	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01229	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00240 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,04915	
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,10618	
RU				€ 0,16762	
Sommano euro (A)				€ 0,28699	
Scostamento % su anno 2022/1				-1,9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00092 = 2% * B)				€ 0,04592	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03329	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,36620	
Scostamento % su anno 2022/1				-1,9%	
Incidenza manodopera sul totale 48,89%				€ 0,17903	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00092	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS23_003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - da eseguirsi con mezzi manuali.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
AT				€ 11,45299
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
PR				€ 18,92168
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
RU				€ 16,59000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 46,96467 +9,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15029 = 2% * B)		€ 7,51435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,44790
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 59,92692 +9,33%
	Incidenza manodopera sul totale 39,59%		€ 23,72250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15029

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - manuale			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
	AT			€ 11,45299
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,75000 ora	€ 18,52000 0%	€ 13,89000
	RU			€ 13,89000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,34299 +2,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08110 = 2% * B)			€ 4,05488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93979
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,33766 +2,03%
	Incidenza manodopera sul totale 65,01%			€ 21,02250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.004.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - meccanico e manuale			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,77872
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,12500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 4,84868



	300 CV			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
	AT			€ 18,08039
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,56000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,12500 ora	€ 18,52000 0%	€ 2,31500
	RU			€ 4,87500
	Sommano euro (A)			€ 22,95539
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07346 = 2% * B)			€ 3,67286
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66283
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 29,29108
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 40,99%			€ 12,00750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_005 - Concimazione TOS23_001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	AT			€ 0,00783
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	0,50000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,10000
	PR			€ 0,10000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00100 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,02048
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01659
	RU			€ 0,03707
	Sommano euro (A)			€ 0,14490
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 2% * B)			€ 0,02318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01681
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,18489
	Scostamento % su anno 2022/1			-2,09%
	Incidenza manodopera sul totale 20,05%			€ 0,03707
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00046

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



TOS23_09.E09.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_005 - Concimazione</p> <p>TOS23_002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.</p> <p>TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00027 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 39,17%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
				€ 0,04150
		0,00250 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,04148
				€ 0,04148
				€ 0,08298 +16,82%
				€ 0,01328
				€ 0,00963
				€ 0,10589 +16,84%
				€ 0,04148
				€ 0,00027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.</p> <p>TOS23_001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.</p> <p>TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,00200 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,09162
				€ 0,09162
		0,00085 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01905
		0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
		0,04000 kg	€ 4,21907 0%	€ 0,16876
				€ 0,34531
		0,01000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,20480
		0,00200 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,03318
				€ 0,23798
				€ 0,67491 -45,89%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00216 = 2% * B)		€ 0,10799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,07829
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,86119
	Scostamento % su anno 2022/1		-45,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,26%</i>		€ 0,29504
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. TOS23_002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,15255
	AT			€ 0,15255
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00086 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01928
	TOS23_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
	TOS23_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 0%	€ 0,16876
	PR			€ 0,34554
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,09220
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02667 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,44246
	RU			€ 1,53466
	Sommano euro (A)			€ 2,03275
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00650 = 2% * B)			€ 0,32524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23580
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,59379
	Scostamento % su anno 2022/1			-21,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,83%</i>			€ 1,62966
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interrimento manuale di torba bionda (0,015			



mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta. TOS23_001 - per superfici fino a 500 mq				
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,01905
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,15750
TOS23_PR.P45.002.003	- Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	1,00000 m²	€ 4,58595 0%	€ 4,58595
PR				€ 4,76250
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,06667 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,36540
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,06667 ora	€ 16,59000 0%	€ 1,10606
RU				€ 2,47146
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,23396 -7,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02315 = 2% * B)				€ 1,15743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,83914
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,23053 -7,38%
Incidenza manodopera sul totale 26,77%				€ 2,47146
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_011 - Formazione di prato fiorito. TOS23_001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,06435
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,09869
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,11453
AT				€ 0,27757
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00010 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,00224
TOS23_PR.P45.002.004	- Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	0,00600 kg	€ 12,22920 0%	€ 0,07338
PR				€ 0,07562
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03500 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,71680
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,61440
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,04000	€ 16,59000	€ 0,66360



		ora	0%	
	RU			€ 1,99480
	Sommano euro (A)			€ 2,34799
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00751 = 2% * B)			€ 0,37568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27237
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,99604
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 68,96%			€ 2,06613
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS23_013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba. TOS23_001 - con mezzi meccanici			
	TOS23_AT.N01.015.052 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	0,00400 ora	€ 3,43844 +83,2%	€ 0,01375
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00050 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,02291
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00400 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,06353
	AT			€ 0,14467
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
	TOS23_PR.P45.002.001 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,04000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,16509
	PR			€ 0,20659
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00600 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,12288
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,08192
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,37070
	Sommano euro (A)			€ 0,72196
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00231 = 2% * B)			€ 0,11551



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,08375
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,92122
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,79%</i>		€ 0,38497
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica. TOS23_001 - Per superfici fino a 2.000 mq			
	TOS23_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00200 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,00429
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00005 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,00229
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00100 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01588
	AT			€ 0,03687
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,06144
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01659
	RU			€ 0,07803
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,11490 -1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00037 = 2% * B)			€ 0,01838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01333
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,14661 -1,18%
	Incidenza manodopera sul totale 54,2%			€ 0,07946
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondita' di 60 cm				
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 6,82660
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 40,00660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 40,00660 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12802 = 2% * B)				€ 6,40106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,64077
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,04843 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 40,00660
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,12802

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondita' di 60 cm			
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 49,77000
RU				€ 60,01000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 60,01000 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19203 = 2% * B)				€ 9,60160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96116
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 76,57276 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 60,01000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,19203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 0,91135



	assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,07000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,13146
	AT			€ 2,04281
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,43360
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,14750
	RU			€ 5,58110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,62391 -2,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02440 = 2% * B)			€ 1,21983
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88437
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,72811 -2,95%
	Incidenza manodopera sul totale 57,37%			€ 5,58110
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.E09.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS23_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS23_004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,04155
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,08000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,29309
	AT			€ 2,33464
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,14750
	RU			€ 5,78590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,12054 -3,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02599 = 2% * B)			€ 1,29929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94198
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,36181 -3,16%
	Incidenza manodopera sul totale 55,84%			€ 5,78590
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano.			



Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00667 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,30557
AT				€ 0,30557
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02670 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,54682
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
RU				€ 0,71272
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,01829 +1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00326 = 2% * B)				€ 0,16293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11812
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,29934 +1,34%
Incidenza manodopera sul totale 69,5%				€ 0,90302
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.002.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezze diverse			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02500 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 1,14530
AT				€ 1,14530
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,05000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,82950
RU				€ 2,87750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,02280 +1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01287 = 2% * B)				€ 0,64365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46665
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,13310 +1,27%
Incidenza manodopera sul totale 69,95%				€ 3,59075



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01287
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01000 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,00974
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,30694
	AT			€ 0,34958
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,20480
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,37070
	Sommano euro (A)			€ 0,72028
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00230 = 2% * B)			€ 0,11524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08355
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,91907
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,18%
	Incidenza manodopera sul totale 61,13%			€ 0,56185
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
	TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01300 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01266



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01300 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04277
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00640 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,29320
AT				€ 0,34863
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01300 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,26624
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
RU				€ 0,43214
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,78077 +2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00250 = 2% * B)				€ 0,12492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09057
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,99626 +2%
Incidenza manodopera sul totale 61,7%				€ 0,61473
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01111 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01082
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01111 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03655
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01111 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,50897
AT				€ 0,55634
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01111 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,22753
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01111 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,18431
RU				€ 0,41184
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,96818 +2,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00310 = 2% * B)				€ 0,15491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11231
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 1,23540 +2,59%
				€ 0,72881
				€ 0,00310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura.</p> <p>TOS23_001 - di altezza inferiore a 180 cm</p> <p>TOS23_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 64,77%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01330 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01295
		0,01330 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,04375
		0,00670 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,30694
				€ 0,36364
		0,01330 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,27238
		0,00670 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,13722
		0,01330 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,22065
				€ 0,63025
				€ 0,99389 +1,63%
				€ 0,15902
				€ 0,11529
				€ 1,26820 +1,63%
				€ 0,82140
				€ 0,00318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.008.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta,</p>			



	carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS23_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS23_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01800 ora	€ 0,97396 0%	€ 0,01753
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01800 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05921
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00680 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,31152
AT				€ 0,38826
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01800 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,36864
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,20480
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01400 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,23226
RU				€ 0,80570
Sommano euro (A)				€ 1,19396
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00382 = 2% * B)				€ 0,19103
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13850
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 1,52349
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 65,62%				€ 0,99970
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_001 - in piccole superfici fino a 300 mq			
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00260
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00549
AT				€ 0,01618
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00333 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,06820
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00167	€ 16,59000	€ 0,02771



		ora	0%	
	RU			€ 0,09591
	Sommano euro (A)			€ 0,11209
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00036 = 2% * B)			€ 0,01793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01300
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,14302
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 67,06%			€ 0,09591
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS23_002 - per superfici fra 300 e 1500 mq			
	TOS23_AT.N01.015.009 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00200 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00312
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00658
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
	AT			€ 0,01455
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,06144
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00075 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01244
	RU			€ 0,07388
	Sommano euro (A)			€ 0,08843
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00028 = 2% * B)			€ 0,01415
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01026
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,11284
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,62%
	Incidenza manodopera sul totale 65,47%			€ 0,07388
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS23_003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq</p>				
TOS23_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00033 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00051
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00156
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00033 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00109
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00329
AT				€ 0,00645
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00133 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,02724
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00067 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01112
RU				€ 0,03836
Sommano euro (A)				€ 0,04481
Scostamento % su anno 2022/1				+0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00014 = 2% * B)				€ 0,00717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00520
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,05718
Scostamento % su anno 2022/1				+0,55%
Incidenza manodopera sul totale 67,09%				€ 0,03836
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,24%				€ 0,00014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.010.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.			
	TOS23_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.			
	TOS23_004 - Per superfici superiori a 10.000 mq			
TOS23_AT.N01.015.018	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	0,00020 ora	€ 11,02778 +2,06%	€ 0,00221
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00050 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00078



TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00020 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00066
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00050 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00164
AT				€ 0,00529
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00070 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01434
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00040 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,00664
RU				€ 0,02098
Sommano euro (A)				€ 0,02627
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00008 = 2% * B)				€ 0,00420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00305
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,03352
Scostamento % su anno 2022/1				+0,69%
Incidenza manodopera sul totale 62,59%				€ 0,02098
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,24%				€ 0,00008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS23_001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,04581
AT				€ 0,06520
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,08192
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00300 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,04977
RU				€ 0,13169
Sommano euro (A)				€ 0,19689
Scostamento % su anno 2022/1				+1,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00063 = 2% * B)				€ 0,03150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02284
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,25123
Scostamento % su anno 2022/1				+1,42%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,77%</i>			€ 0,16022
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.015.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale.</p> <p>TOS23_002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00036 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 64,91%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,00400 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00623
		0,00400 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,01316
				€ 0,01939
		0,00400 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,08192
		0,00070 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01161
				€ 0,09353
				€ 0,11292 +0,65%
				€ 0,01807
				€ 0,01310
				€ 0,14409 +0,66%
				€ 0,09353
				€ 0,00036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore.</p> <p>TOS23_001 - senza raccolta dei residui</p> <p>TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed</p>	0,00080 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00125
		0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
		0,00060 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00470



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 0%	€ 0,00743
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00060 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,00953
AT				€ 0,02554
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01638
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01229
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00020 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,00332
RU				€ 0,03199
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,05753 -1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00018 = 2% * B)				€ 0,00920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00667
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,07340 -1,63%
Incidenza manodopera sul totale 43,58%				€ 0,03199
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00125 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00979
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00125 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,01790
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00125 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,01985
AT				€ 0,05966
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250	€ 20,48000	€ 0,05120



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00125 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,02560
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00625 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,10369
	RU			€ 0,18049
	Sommano euro (A)			€ 0,24015
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00077 = 2% * B)			€ 0,03842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02786
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,30643
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,12%
	Incidenza manodopera sul totale 58,9%			€ 0,18049
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS23_003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) . TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.) TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv AT	0,00250 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00390
		0,00250 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00822
		0,00250 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01957
		0,00250 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 0,03581
		0,00250 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,03971
	AT			€ 0,10721
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,05120
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,05120
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00875 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,14516
	RU			€ 0,24756
	Sommano euro (A)			€ 0,35477
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00114 = 2% * B)			€ 0,05676



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,04115
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,45268 -0,28%
	Incidenza manodopera sul totale 54,69%		€ 0,24756
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.022.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. TOS23_001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,01558
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,00500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,00643
	TOS23_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,03290
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,00500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,02238
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,11453
	AT			€ 0,19182
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,40960
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01500 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,30720
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,88270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,07452 +0,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00344 = 2% * B)			€ 0,17192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12464
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,37108 +0,4%
	Incidenza manodopera sul totale 69,58%			€ 0,95403
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.024.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di			



<p>erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS23_024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area.</p> <p>TOS23_001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.</p>				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,02493
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02057
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01600 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,05263
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,01600 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,07160
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01600 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,73299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01600 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,12527
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,01600 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 0,14068
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,01600 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 0,25412
AT				€ 1,42279
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04800 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,98304
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01600 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,32768
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01600 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,26544
RU				€ 1,57616
Sommano euro (A)				€ 2,99895
Scostamento % su anno 2022/1				+4,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00960 = 2% * B)				€ 0,47983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34788
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,82666
Scostamento % su anno 2022/1				+4,5%
Incidenza manodopera sul totale 53,12%				€ 2,03264
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati				
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00160 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00088
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00160 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00526
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00160 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,07330
AT				€ 0,07944
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00160 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,03277
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,10618
RU				€ 0,13895
Sommano euro (A)				€ 0,21839
Scostamento % su anno 2022/1				+1,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00070 = 2% * B)				€ 0,03494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02533
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,27866
Scostamento % su anno 2022/1				+1,63%
Incidenza manodopera sul totale 66,25%				€ 0,18460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.026.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati			
TOS23_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00080 ora	€ 0,55000 0%	€ 0,00044
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00080 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,03665
AT				€ 0,03972
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01638
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00320 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,05309
RU				€ 0,06947



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,10919 +1,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00035 = 2% * B)		€ 0,01747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01267
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,13933 +1,64%
	Incidenza manodopera sul totale 66,24%		€ 0,09229
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.028.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - per un fronte fino a di 50 cm			
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,11453
	AT			€ 0,11453
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,16590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,28043 +1,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00090 = 2% * B)			€ 0,04487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03253
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,35783 +1,84%
	Incidenza manodopera sul totale 66,3%			€ 0,23723
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.030.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rincalzature varie, tracciamento parcelle ecc. TOS23_001 - per una prof. di cm 15			
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,03000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,49770
	RU			€ 0,49770



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,49770 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00159 = 2% * B)		€ 0,07963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,05773
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,63506 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 0,49770
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V01.032.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS23_032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale. TOS23_001 - ad una profondità minima di cm 25 TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 16,59000 0%	€ 1,32720
	RU			€ 1,32720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,32720 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00425 = 2% * B)			€ 0,21235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15396
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,69351 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 1,32720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10713
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,37291
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,03333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 1,52691
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,18333	€ 7,82942	€ 1,43537



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,18333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,61187
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,18333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 2,91175
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,18333 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,02495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,18333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,23533
AT				€ 14,22622
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,70660
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,75460
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,75460
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,26667 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,42406
RU				€ 13,63986
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,86608 +6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13376 = 3% * B)				€ 4,45857
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,23247
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 35,55712 +6,34%
Incidenza manodopera sul totale 41,03%				€ 14,59076
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,13376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 2,41785
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 4,36770
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 0%	€ 4,53750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,85308
AT				€ 21,33991
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,56000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,63600
RU				€ 20,46000
Sommano euro (A)				€ 41,79991
Scostamento % su anno 2022/1				+6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20064 = 3% * B)				€ 6,68799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,84879
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 53,33669
Scostamento % su anno 2022/1				+6,34%
Incidenza manodopera sul totale 41,03%				€ 21,88650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,20064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 3,81751
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
AT				€ 74,39956
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
RU				€ 38,36686
Sommano euro (A)				€ 112,76642
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54128 = 3% * B)				€ 18,04263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08091
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 143,88996
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 40,74426
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,54128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 7,63548



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,79914
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 225,53228
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08255 = 3% * B)				€ 36,08516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,16174
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 287,77918
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 81,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,08255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,20000	€ 45,81197	€ 9,16239



		totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,61%	
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750	
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208	
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251	
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608	
AT				€ 186,77145	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800	
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800	
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400	
RU				€ 92,08000	
Sommano euro (A)				€ 278,85145	
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,33849 = 3% * B)				€ 44,61623	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,34677	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 355,81445	
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%	
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 97,78600	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,33849	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri	2,00000	€ 4,47515	€ 8,95030



	materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
AT				€ 233,46432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 348,56432
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67311 = 3% * B)				€ 55,77029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,43346
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 444,76807
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 122,23250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,67311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,80000	€ 1,28563	€ 1,02850



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 4,58120
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 0%	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 12,35329
AT				€ 89,27948
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 20,48000 0%	€ 16,38400
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 20,48000 0%	€ 16,38400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 16,59000 0%	€ 13,27200
RU				€ 46,04000
Sommano euro (A)				€ 135,31948
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64953 = 3% * B)				€ 21,65112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,69706
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 172,66766
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 48,89300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,64953

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.007	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS23_007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto</p>			



ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 7,63548
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
AT				€ 148,79914
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 225,53228
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08255 = 3% * B)				€ 36,08516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,16174
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 287,77918
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 81,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,08255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione			



degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 9,16239
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 0%	€ 40,34251
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
AT				€ 186,77145
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
RU				€ 92,08000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 278,85145 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,33849 = 3% * B)				€ 44,61623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,34677
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 355,81445 +6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 97,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,33849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura,			



spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
AT				€ 233,46432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 348,56432 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67311 = 3% * B)				€ 55,77029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,43346
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 444,76807 +6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 122,23250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,67311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.003.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso			



della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	6,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 8,22803
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	6,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 28,64096
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 18,32479
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
AT				€ 391,97741
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	6,40000 ora	€ 20,48000 0%	€ 131,07200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	3,20000 ora	€ 18,52000 0%	€ 59,26400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 53,08800
RU				€ 308,96000
Sommano euro (A)				€ 700,93741
Scostamento % su anno 2022/1				+4,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,36450 = 3% * B)				€ 112,14999
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,30874
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 894,39614
Scostamento % su anno 2022/1				+4,97%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,82%</i>		€ 320,37200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 3,36450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 5,72650
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	AT			€ 111,59935
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
	RU			€ 57,55000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 169,14935 +5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81192 = 3% * B)			€ 27,06390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,62133



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 215,83458 +5,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,32%</i>		€ 61,11625
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,81192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 9,16239
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	AT			€ 178,55894
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
	RU			€ 92,08000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 270,63894 +5,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29907 = 3% * B)		€ 43,30223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 31,39412
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 345,33529
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,32%		€ 97,78600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 1,29907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	AT			€ 233,46432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
	RU			



				€ 115,10000
	Sommano euro (A)			€ 348,56432
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67311 = 3% * B)			€ 55,77029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,43346
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 444,76807
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 27,48%			€ 122,23250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,67311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 4,11402
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 14,32048
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 18,32479
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 0%	€ 46,20000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
	AT			€ 373,54292
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 53,08800
RU				€ 184,16000
Sommano euro (A)				€ 557,70292
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,67697 = 3% * B)				€ 89,23247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 64,69354
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 711,62893
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 195,57200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,67697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 6,54470
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
AT				



				€ 127,54246
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
	RU			€ 65,77159
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,31405 +5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92791 = 3% * B)			€ 30,93025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,42443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 246,66873 +5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,32%			€ 69,84739
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,92791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 9,16239
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
AT				€ 178,55894
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
RU				€ 92,08000
Sommano euro (A)				€ 270,63894
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29907 = 3% * B)				€ 43,30223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,39412
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 345,33529
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 97,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,29907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500



	mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
AT				€ 233,46432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 348,56432
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67311 = 3% * B)				€ 55,77029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,43346
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 444,76807
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 122,23250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,67311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 4,11402
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 14,32048
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 18,32479
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 25,05414
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 28,13501
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 50,82416
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 0%	€ 80,68502
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	2,80000	€ 16,50000	€ 46,20000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 56,47216
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 49,41314
AT				€ 373,54292
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 53,08800
RU				€ 184,16000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 557,70292 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,67697 = 3% * B)				€ 89,23247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 64,69354
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 711,62893 +6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 195,57200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,67697

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.005.010	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 10,28504
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 35,80120
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 22,90599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	4,00000	€ 15,88255	€ 63,53020



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	ora	+2,36%	
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 489,97178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 163,84000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 18,52000 0%	€ 74,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 66,36000
RU				€ 386,20000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 876,17178 +4,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,20562 = 3% * B)				€ 140,18748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 101,63593
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.117,99519 +4,97%
Incidenza manodopera sul totale 35,82%				€ 400,46500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,20562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01887 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 0,86447
AT				€ 0,86447
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15094 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,09125
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,15094 ora	€ 16,59000 0%	€ 2,50409
RU				€ 5,59534
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,45981 +0,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03101 = 3% * B)		€ 1,03357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,74934
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,24272 +0,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 74,41%</i>		€ 6,13370
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,03101

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02631 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03382
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,02631 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,11774
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02631 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 1,20531
	AT			€ 1,35687
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,21053 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,31165
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,21053 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,49269
	RU			€ 7,80434
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,16121 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04397 = 3% * B)			€ 1,46579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06270
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,68970 +0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,18%</i>			€ 8,55496
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,04397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi			



di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,35801
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 4,58120
AT				€ 5,04206
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,91520
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,30880
RU				€ 11,86240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,90446 +0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08114 = 3% * B)				€ 2,70471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96092
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 21,57009 +0,96%
Incidenza manodopera sul totale 68,22%				€ 14,71540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,08114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS23_004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
AT				€ 2,29060
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,09600
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,31800
RU				€ 7,41400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,70460 +1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04658 = 3% * B)				€ 1,55274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12573
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,38307 +1,05%
Incidenza manodopera sul totale 71,39%				€ 8,84050
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,04658



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.005	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08595 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 70,35%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i></p>	0,04545 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,05843
		0,04545 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,20340
		0,09090 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 4,16431
				€ 4,42614
		0,36364 ora	€ 20,48000 0%	€ 7,44735
		0,36364 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,03279
				€ 13,48014
				€ 17,90628 +0,9%
				€ 2,86500
				€ 2,07713
				€ 22,84841 +0,9%
				€ 16,07352
				€ 0,08595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.007.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS23_006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa</p>	0,13333 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,17141
		0,13333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,59667
		0,16667	€ 45,81197	€ 7,63548



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+4,61%	
	AT			€ 8,40356
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 20,48000 0%	€ 8,19200
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13333 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,73060
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,35333 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,86174
	RU			€ 16,78434
	Sommano euro (A)			€ 25,18790
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12090 = 3% * B)			€ 4,03006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,92180
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 32,13976
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,07%
	Incidenza manodopera sul totale 67,02%			€ 21,53944
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,12090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 5,09017
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
AT				€ 99,19952
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 16,59000 0%	€ 14,74669
RU				€ 51,15563
Sommano euro (A)				€ 150,35515
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72170 = 3% * B)				€ 24,05682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,44120
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 191,85317
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 54,32560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,72170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 6,54470
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	1,00000	€ 16,50000	€ 16,50000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 133,40855
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU				€ 65,77159
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 199,18014 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95606 = 3% * B)				€ 31,86882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,10490
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 254,15386 +6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 69,84739
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,95606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,77778 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,28557
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,77778 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,95583
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 5,09017
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784



	cv fino a 220 cv			
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
AT				€ 104,32022
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,77778 ora	€ 20,48000 0%	€ 36,40893
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 16,59000 0%	€ 14,74669
RU				€ 69,36009
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 173,68031 +4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83367 = 3% * B)				€ 27,78885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,14692
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 221,61608 +4,26%
Incidenza manodopera sul totale 32,73%				€ 72,53006
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,83367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.009.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,28571 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,93858
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,28571 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 10,22890
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 6,54470
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824



TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 0%	€ 28,81615
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 139,99226
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,28571 ora	€ 20,48000 0%	€ 46,81134
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU				€ 89,17716
Sommano euro (A)				€ 229,16942
Scostamento % su anno 2022/1				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10001 = 3% * B)				€ 36,66711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,58365
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 292,42018
Scostamento % su anno 2022/1				+5,46%
Incidenza manodopera sul totale 31,89%				€ 93,25296
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,10001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 3,81751
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964



TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
AT				€ 74,39956
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
RU				€ 38,36686
Sommano euro (A)				€ 112,76642
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54128 = 3% * B)				€ 18,04263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08091
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 143,88996
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 40,74426
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,54128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 5,72650
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942



	mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 25,21407
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
AT				€ 116,73217
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
RU				€ 57,55000
Sommano euro (A)				€ 174,28217
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83655 = 3% * B)				€ 27,88515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,21673
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 222,38405
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 61,11625
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,83655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 4,58120
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,03375
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 12,70604
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 16,06500
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 0%	€ 11,55000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 14,11804
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 12,35329
AT				€ 89,27948
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 20,48000 0%	€ 16,38400
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 16,59000 0%	€ 13,27200
RU				€ 62,42400
Sommano euro (A)				€ 151,70348
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72818 = 3% * B)				€ 24,27256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,59760
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 193,57364
Scostamento % su anno 2022/1				+4,7%
Incidenza manodopera sul totale 33,72%				€ 65,27700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,72818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.011.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS23_004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,06667 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,37134
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,06667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,77351
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,13333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 6,10811
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	1,06667	€ 7,82942	€ 8,35141



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	-21,85%	
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,06667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 9,37837
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,06667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 16,94144
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,06667 ora	€ 25,21407 0%	€ 26,89509
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,93333 ora	€ 16,50000 0%	€ 15,39995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,93333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 16,47099
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,06667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 18,82411
AT				€ 124,51432
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 20,48000 0%	€ 21,84540
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 20,48000 0%	€ 21,84540
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,13333 ora	€ 16,59000 0%	€ 35,39194
RU				€ 79,08274
Sommano euro (A)				€ 203,59706
Scostamento % su anno 2022/1				+6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97727 = 3% * B)				€ 32,57553
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,61726
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 259,78985
Scostamento % su anno 2022/1				+6,05%
Incidenza manodopera sul totale 31,91%				€ 82,88664
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,97727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 3,81751



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 13,38757
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 11,76509
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
AT				€ 74,39956
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
RU				€ 38,36686
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,76642 +5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54128 = 3% * B)				€ 18,04263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,08091
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,88996 +5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 40,74426
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,54128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.013.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS23_002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,14278
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,97792
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg,	0,11111 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 5,09017



	2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,95949
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 7,81529
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 14,11784
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 17,85002
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 0%	€ 12,83337
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,68673
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 13,72591
	AT			€ 99,19952
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 16,59000 0%	€ 14,74669
	RU			€ 51,15563
	Sommano euro (A)			€ 150,35515
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72170 = 3% * B)			€ 24,05682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,44120
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 191,85317
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,32%			€ 54,32560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,72170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_001 - in aree verdi, parchi e giardini			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447



	alimentazione a miscela di benzina			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 6,54470
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 22,95006
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarri con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,16868
AT				€ 127,54246
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU				€ 65,77159
Sommano euro (A)				€ 193,31405
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92791 = 3% * B)				€ 30,93025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,42443
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 246,66873
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 69,84739
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,92791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.015.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_002 - in sede stradale</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 7,63548
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,79914
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 225,53228
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08255 = 3% * B)				€ 36,08516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,16174
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 287,77918
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 81,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,08255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS23_001 - in area verde, parco o giardino</p>			



TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,32000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 4,55352
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,32000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 12,41262
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 1,83248
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,32000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,50541
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,32000 ora	€ 16,86300 0%	€ 5,39616
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,32000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 5,08242
AT				€ 31,78261
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,32000 ora	€ 20,48000 0%	€ 6,55360
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,30880
RU				€ 11,86240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 49,32151 -0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23674 = 3% * B)				€ 7,89144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,72130
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 62,93425 -0,5%
Incidenza manodopera sul totale 20,66%				€ 13,00360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,23674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_002 - in sede stradale, diamentro tronco inferiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,40000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 5,69190
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,40000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 15,51578



TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,40000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,13177
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,40000 ora	€ 16,86300 0%	€ 6,74520
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,40000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 6,35302
AT				€ 39,72827
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 20,48000 0%	€ 8,19200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,63600
RU				€ 14,82800
Sommano euro (A)				€ 60,23277
Scostamento % su anno 2022/1				-0,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28912 = 3% * B)				€ 9,63724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98700
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 76,85701
Scostamento % su anno 2022/1				-0,94%
Incidenza manodopera sul totale 21,15%				€ 16,25450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,28912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.017.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS23_003 - in sede stradale, diamentro tronco superiore a 40 cm			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,61538 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 8,75671
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,61538 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 23,87025
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07692 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 3,52386
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,61538 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,81807



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,61538 ora	€ 16,86300 0%	€ 10,37715
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,61538 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,77380
AT				€ 61,11984
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 5,67650
PR				€ 5,67650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,61538 ora	€ 20,48000 0%	€ 12,60298
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,61538 ora	€ 16,59000 0%	€ 10,20915
RU				€ 22,81213
Sommano euro (A)				€ 89,60847
Scostamento % su anno 2022/1				-1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43012 = 3% * B)				€ 14,33736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,39458
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 114,34041
Scostamento % su anno 2022/1				-1,58%
Incidenza manodopera sul totale 21,87%				€ 25,00666
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,43012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,10000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,12856
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,10000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,44752
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 1,83248
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,22000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,72247
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,22000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 1,93428
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,22000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 3,49416



TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 16,50000 0%	€ 3,63000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,88246
AT				€ 17,07193
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,22000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,50560
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,30880
RU				€ 11,86240
Sommano euro (A)				€ 28,93433
Scostamento % su anno 2022/1				+7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13888 = 3% * B)				€ 4,62949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35638
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 36,92020
Scostamento % su anno 2022/1				+7,4%
Incidenza manodopera sul totale 35,22%				€ 13,00360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,13888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,57143 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,73465
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,57143 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,55723
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07143 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 3,27235
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57143 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,47397
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,57143 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,02412
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,57143 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 9,07577
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio	0,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 8,25000



	mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 8,82378
AT				€ 42,21187
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 20,48000 0%	€ 11,70289
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 20,48000 0%	€ 11,70289
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,57143 ora	€ 16,59000 0%	€ 9,48002
RU				€ 32,88580
Sommano euro (A)				€ 75,09767
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36047 = 3% * B)				€ 12,01563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,71133
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 95,82463
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Incidenza manodopera sul totale 36,45%				€ 34,92370
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,36047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,46930
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,11447
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 6,54470
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,94793
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 10,04824
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 18,15153
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 0%	€ 16,50000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 84,42372
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
	RU			€ 65,77159
	Sommano euro (A)			€ 150,19531
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72094 = 3% * B)			€ 24,03125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42266
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 191,64922
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,78%
	Incidenza manodopera sul totale 36,45%			€ 69,84739
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,72094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 9,16239
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	AT			€ 118,19286



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
RU				€ 92,08000
Sommano euro (A)				€ 210,27286
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00931 = 3% * B)				€ 33,64366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,39165
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 268,30817
Scostamento % su anno 2022/1				+6,78%
Incidenza manodopera sul totale 36,45%				€ 97,78600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,00931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
AT				€ 147,74108
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000	€ 20,48000	€ 40,96000



	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	ora	0%	
		2,00000	€ 16,59000	€ 33,18000
		ora	0%	
	RU			€ 115,10000
	Sommano euro (A)			€ 262,84108
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26164 = 3% * B)			€ 42,05457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,48957
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 335,38522
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,78%
	Incidenza manodopera sul totale 36,45%			€ 122,23250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,26164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,16070
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 0,55939
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,15309
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 2,41785
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 4,36770
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 0%	€ 4,53750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,85308
	AT			€ 21,33991
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,56000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,63600



	RU		€ 14,82800
	Sommano euro (A)		€ 36,16791
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17361 = 3% * B)		€ 5,78687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,19548
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 46,15026
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,4%
	Incidenza manodopera sul totale 35,22%		€ 16,25450
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,17361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,85709
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 2,98345
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 3,81751
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,21964
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 5,86149
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 10,58842
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 0%	€ 9,62495
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 10,29435
	AT			€ 49,24690
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
	RU			€ 38,36686



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 87,61376 +6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42055 = 3% * B)		€ 14,01820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,16320
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 111,79516 +6,78%
	Incidenza manodopera sul totale 36,45%		€ 40,74426
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,42055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.020.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 7,63548
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
	AT			€ 98,49420
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
	RU			€ 76,73314
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,22734 +6,78%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84109 = 3% * B)		€ 28,03637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,32637
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 223,59008
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,78%
	Incidenza manodopera sul totale 36,45%		€ 81,48824
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,84109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 4,47515
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 5,72650
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 8,79219
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 20,08125
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 0%	€ 14,43750
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 15,44161
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	AT			€ 111,59935
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
	RU			€ 57,55000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 169,14935 +5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81192 = 3% * B)		€ 27,06390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,62133
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 215,83458 +5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,32%		€ 61,11625
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,81192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,05701
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 7,16024
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 9,16239
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 12,52707
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 14,06750
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 25,41208
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 32,13000
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 0%	€ 23,10000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 24,70657
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 28,23608
	AT			€ 178,55894
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
	RU			



				€ 92,08000
	Sommano euro (A)			€ 270,63894
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29907 = 3% * B)			€ 43,30223
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,39412
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 345,33529
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,32%			€ 97,78600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,29907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 50,42814
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
	AT			€ 233,46432
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 348,56432
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67311 = 3% * B)				€ 55,77029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,43346
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 444,76807
Scostamento % su anno 2022/1				+6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 122,23250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,67311

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 15,27050
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 41,17756
AT				€ 311,28577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 44,24006
RU				€ 153,46686
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 464,75263 +6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,23081 = 3% * B)				€ 74,36042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,91131
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 593,02436 +6,67%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 162,97676
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,23081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.006	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,71417
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 5,96685
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 7,63548
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,43920
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 11,72289
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 21,17668
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 26,77493
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 0%	€ 19,25006
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 20,58887
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 23,53001
AT				€ 148,79914



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 225,53228
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08255 = 3% * B)				€ 36,08516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,16174
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 287,77918
Scostamento % su anno 2022/1				+5,29%
Incidenza manodopera sul totale 28,32%				€ 81,48824
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,08255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 8,95030
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 11,45299
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 17,58438
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 31,76510
TOS23_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 40,16250
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 0%	€ 28,87500
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 30,88321
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 35,29510
AT				



				€ 223,19868
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
	RU			€ 115,10000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 338,29868 +5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62383 = 3% * B)			€ 54,12779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,24265
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 431,66912 +5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,32%			€ 122,23250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,62383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 0%	€ 3,42835
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 11,93375
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 15,27050
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 20,87848
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 23,44587
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 42,35352
TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 0%	€ 67,23760
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 0%	€ 38,49995
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 47,06019
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	2,33333	€ 17,64755	€ 41,17756



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 311,28577
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 44,24006
	RU			€ 153,46686
	Sommano euro (A)			€ 464,75263
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,23081 = 3% * B)			€ 74,36042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,91131
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 593,02436
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 27,48%			€ 162,97676
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,23081

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.009	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS23_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	4,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 5,14252
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	4,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 17,90060
	TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 22,90599
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
	TOS23_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 63,53020
	TOS23_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
	TOS23_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020



	diesel fino a 126 CV			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
	AT			€ 466,92866
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 66,36000
	RU			€ 230,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 697,12866 +6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,34622 = 3% * B)			€ 111,54059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,86693
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 889,53618 +6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 27,48%			€ 244,46500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 3,34622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.021.010	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS23_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS23_010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 10,28504
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 35,80120
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 22,90599
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 8,79219 +1.404,53%	€ 35,16876
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 63,53020



TOS23_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 0%	€ 100,85628
TOS23_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 0%	€ 57,75000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 70,59020
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 61,76643
AT				€ 489,97178
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 163,84000
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 18,52000 0%	€ 74,08000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 66,36000
RU				€ 386,20000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 876,17178 +4,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,20562 = 3% * B)				€ 140,18748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 101,63593
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.117,99519 +4,97%
Incidenza manodopera sul totale 35,82%				€ 400,46500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,20562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_001 - di alberi isolati			
TOS23_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,07333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,47027
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,07333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,60959
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,07333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,65769
AT				€ 1,73755
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,50180
TOS23_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,07333 ora	€ 18,52000 0%	€ 1,35807
RU				€ 2,85987
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,59742 +3,33%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01471 = 2% * B)		€ 0,73559
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,53330
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 5,86631
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,75%</i>		€ 2,85987
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V02.050.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS23_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS23_002 - di alberi in filare o in gruppi			
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,05333 ora	€ 6,41300 0%	€ 0,34201
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,05333 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 0,44333
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,47832
	AT			€ 1,26366
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,09220
	TOS23_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,05333 ora	€ 18,52000 0%	€ 0,98767
	RU			€ 2,07987
	Sommano euro (A)			€ 3,34353
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01070 = 2% * B)			€ 0,53496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38785
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4,26634
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,75%</i>			€ 2,07987
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_001 - di siepi e cespugli			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,02000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,01660
	PR			€ 0,01660



TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,81920
RU				€ 0,81920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,83580 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00267 = 2% * B)				€ 0,13373
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09695
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,06648 +0,58%
Incidenza manodopera sul totale 76,81%				€ 0,81920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13400 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,74432
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,13400 ora	€ 16,59000 0%	€ 2,22306
RU				€ 4,96738
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,00888 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01603 = 2% * B)				€ 0,80142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58103
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,39133 +0,24%
Incidenza manodopera sul totale 77,72%				€ 4,96738
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.001.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS23_003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,04150
PR				€ 0,04150
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,91520



TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,24000 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,98160
RU				€ 8,89680
Sommano euro (A)				€ 8,93830
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02860 = 2% * B)				€ 1,43013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03684
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,40527
Scostamento % su anno 2022/1				+0,13%
Incidenza manodopera sul totale 78,01%				€ 8,89680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.003.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco. TOS23_001 - dimensione del vaso da 16 - 24			
TOS23_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,14500 0%	€ 0,17160
TOS23_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,08000 ora	€ 3,28962 +5,82%	€ 0,26317
AT				€ 0,43477
TOS23_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01000 m³	€ 10,50000 -78,53%	€ 0,10500
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	10,00000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 2,00000
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	1,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 2,28278
TOS23_PR.P45.010.011	- Materiali accessori - Lapillo vulcanico	0,01900 m³	€ 54,77663 0%	€ 1,04076
PR				€ 5,42854
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 16,59000 0%	€ 1,32720
RU				€ 4,60400
Sommano euro (A)				€ 10,46731
Scostamento % su anno 2022/1				-3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03350 = 2% * B)				€ 1,67477
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21421
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,35629
Scostamento % su anno 2022/1				-3,57%
Incidenza manodopera sul totale 34,47%				€ 4,60400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03350
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_09.V03.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
	TOS23_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 10,28268
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33000 ora	€ 20,48000 0%	€ 6,75840
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,33000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,47470
	RU			€ 12,23310
	Sommano euro (A)			€ 22,51578
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07205 = 2% * B)			€ 3,60252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,61183
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 28,73013
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%
	Incidenza manodopera sul totale 42,58%			€ 12,23310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,07205

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	AT			€ 7,29575
	TOS23_PR.P08.025.014 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086



TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
PR				€ 20,04936
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,12000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 23,65500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,00011 +1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16320 = 2% * B)				€ 8,16002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91601
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,07614 +1,44%
Incidenza manodopera sul totale 36,35%				€ 23,65500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 6,10418
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
PR				€ 14,40093
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 18,53500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 32,93593 +7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10540 = 2% * B)				€ 5,26975



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,82057
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 42,02625 +7,15%
	Incidenza manodopera sul totale 44,1%		€ 18,53500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,10540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.004	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,75000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 9,76451
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,75000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 12,12274
	AT			€ 21,88725
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 18,92168
TOS23_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,44167 +1,21%	€ 15,87086
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 38,97104
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 16,59000 0%	€ 12,44250
	RU			€ 43,16250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 104,02079 +2,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33287 = 2% * B)			€ 16,64333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,06641
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 132,73053 +2,54%
	Incidenza manodopera sul totale 32,52%			€ 43,16250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,33287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.005	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>				
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
PR				€ 49,83418
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 18,53500
Sommano euro (A)				€ 68,36918
Scostamento % su anno 2022/1				+2,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21878 = 2% * B)				€ 10,93907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93083
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 87,23908
Scostamento % su anno 2022/1				+2,03%
Incidenza manodopera sul totale 21,25%				€ 18,53500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,21878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.006	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS23_006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.</p>			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,17000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 2,21329
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,74782
AT				€ 4,96111
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350



	captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm			
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
PR				€ 85,70650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,17000 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,48160
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 16,59000 0%	€ 12,44250
RU				€ 31,28410
Sommano euro (A)				€ 121,95171
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39025 = 2% * B)				€ 19,51227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14640
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 155,61038
Scostamento % su anno 2022/1				+0,66%
Incidenza manodopera sul totale 20,1%				€ 31,28410
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,39025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.007	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il reinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 11,13040 +22,71%	€ 4,11825
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 0%	€ 45,65568
PR				€ 53,95243
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 18,53500
Sommano euro (A)				€ 72,48743
Scostamento % su anno 2022/1				+3,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23196 = 2% * B)		€ 11,59799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,40854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 92,49396
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,02%
	Incidenza manodopera sul totale 20,04%		€ 18,53500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,23196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.005.008	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS23_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS23_008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS23_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 3,25484
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,04091
	AT			€ 7,29575
TOS23_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 2,50900 +49,35%	€ 3,76350
TOS23_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
TOS23_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 0%	€ 81,52800
	PR			€ 85,70650
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,12000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 16,59000 0%	€ 12,44250
	RU			€ 32,92250
	Sommano euro (A)			€ 125,92475
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40296 = 2% * B)			€ 20,14796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,60727
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 160,67998
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 20,49%			€ 32,92250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,40296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



TOS23_09.V03.008.002	impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.			
	TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.			
	TOS23_001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.			
	TOS23_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,83000 +40,42%	€ 0,41500
	PR			€ 0,41500
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
	RU			€ 2,04800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,46300 +5,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00788 = 2% * B)			€ 0,39408
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28571
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,14279 +5,1%
Incidenza manodopera sul totale 65,17%				€ 2,04800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00788

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V03.008.002	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			
	TOS23_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.			
	TOS23_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi.			
	TOS23_002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.			
	TOS23_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 13,01934 -21,21%	€ 1,62742
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12500 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,02046
	AT			€ 3,64788
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15000 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,07200
	RU			€ 3,07200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,71988 -5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02150 = 2% * B)				€ 1,07518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77951
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,57457 -5,79%
Incidenza manodopera sul totale 35,83%				€ 3,07200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.001.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.</p>				
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
TOS23_PR.P08.025.018	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	2,50000 ml	€ 2,47100 +9,82%	€ 6,17750
TOS23_PR.P08.025.019	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	1,00000 ml	€ 3,35917 +11,97%	€ 3,35917
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	1,63000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 7,32033
PR				€ 16,92100
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,12000
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,14750
RU				€ 9,26750
Sommano euro (A)				€ 26,18850
Scostamento % su anno 2022/1				+3,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08380 = 2% * B)				€ 4,19016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,03787
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 33,41653
Scostamento % su anno 2022/1				+3,48%
Incidenza manodopera sul totale 27,73%				€ 9,26750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.005.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto.</p> <p>TOS23_001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa</p>			
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 0,06400
TOS23_PR.P08.025.015	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclava, diametro 8 cm	1,00000 ml	€ 3,26025 +9,59%	€ 3,26025
TOS23_PR.P08.025.016	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	1,00000 ml	€ 4,65250 +17,78%	€ 4,65250
TOS23_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
PR				€ 18,31325
TOS23_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
TOS23_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,27500 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,56225
RU				€ 10,19425



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,50750 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09122 = 2% * B)		€ 4,56120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,30687
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,37557 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,02%</i>		€ 10,19425
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,09122

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.010.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento. TOS23_001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
	TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,10000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 1,58826
	AT			€ 3,03120
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01125 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,25219
	TOS23_PR.P02.004.010 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,00281 Tn	€ 200,00000 -34,43%	€ 0,56200
	TOS23_PR.P08.025.017 - Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,89100 +3,62%	€ 10,33650
	PR			€ 11,15069
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
	TOS23_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
	TOS23_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,31800
	RU			€ 7,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,59589 -1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06911 = 2% * B)			€ 3,45534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,50512
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,55635 -1,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,9%</i>			€ 7,41400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,06911

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



TOS23_09.V06.020.001	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5</p>				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060	
	AT			€ 2,29060	
TOS23_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,00000 ml	€ 6,78400 +51,38%	€ 6,78400	
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,75432	
	PR			€ 7,53832	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400	
	RU			€ 10,47000	
	Sommano euro (A)			€ 20,29892	
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,65%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03248 = 1% * B)			€ 3,24783	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35468	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,90143	
	Scostamento % su anno 2022/1			+15,65%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,93%</i>			€ 11,89650	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03248	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.002	<p>TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 (computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>			
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
	AT			€ 2,29060
TOS23_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,50000 ml	€ 6,78400 +51,38%	€ 10,17600
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in	4,00000	€ 0,18858	€ 0,75432



	rotoli Ø 4 mm	m	+83,8%	
	PR			€ 10,93032
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	RU			€ 8,55900
	Sommano euro (A)			€ 21,77992
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03485 = 1% * B)			€ 3,48479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,52647
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,79118
	Scostamento % su anno 2022/1			+21,8%
	Incidenza manodopera sul totale 35,93%			€ 9,98550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.020.003	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2,00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti. TOS23_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
	AT			€ 2,29060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	RU			€ 2,85300
	Sommano euro (A)			€ 5,14360
	Scostamento % su anno 2022/1			+2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00823 = 1% * B)			€ 0,82298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59666
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,56324
	Scostamento % su anno 2022/1			+2%
	Incidenza manodopera sul totale 65,2%			€ 4,27950
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.001	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfilanco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo			



e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T " sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano				
TOS23_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 45,81197 +4,61%	€ 2,29060
AT				€ 2,29060
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00900 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 0,20175
TOS23_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01600 Tn	€ 171,25121 +6,28%	€ 2,74002
TOS23_PR.P07.018.002	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.	1,00000 cad	€ 17,81772 +104,18%	€ 17,81772
PR				€ 20,75949
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,28509 +49,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04526 = 1% * B)				€ 4,52561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28107
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 36,09177 +49,41%
Incidenza manodopera sul totale 18,46%				€ 6,66150
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04526

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.050	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
TOS23_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,21300 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 2,61990
TOS23_PR.P26.103.002	- Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,09600 l	€ 24,25879 +31,18%	€ 2,32884
TOS23_PR.P26.115.002	- Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09600 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 2,15437
PR				€ 7,10311
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,83705
RU				€ 13,83705
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 20,94016 +8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03350 = 1% * B)				€ 3,35043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,42906



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 26,71965 +8,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,79%</i>		€ 13,83705
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_09.V06.025.051	TOS23_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS23_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS23_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,21550 ora	€ 19,12344 -14,6%	€ 4,12110
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21550 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,80305
	AT			€ 7,92415
	TOS23_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 12,30000 +63,75%	€ 1,23000
	TOS23_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,04000 l	€ 24,25879 +31,18%	€ 0,97035
	TOS23_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,04000 l	€ 22,44139 +0,45%	€ 0,89766
	PR			€ 3,09801
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21550 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,14822
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21550 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,13321
	RU			€ 11,28143
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,30359 +2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03569 = 1% * B)			€ 3,56857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58722
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,45938 +2,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,64%</i>			€ 11,28143
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03569

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.			



TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
PR				€ 91,26600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 108,74456
Scostamento % su anno 2022/1				+11,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86996 = 5% * B)				€ 17,39913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,61437
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,75806
Scostamento % su anno 2022/1				+11,77%
Incidenza manodopera sul totale 7,39%				€ 10,26000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,86996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 107,58917
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 125,06773
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00054 = 5% * B)			€ 20,01084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,50786
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,58643
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,11%
	Incidenza manodopera sul totale 6,43%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,00054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	PR			€ 124,96200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 142,44056
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13952 = 5% * B)			€ 22,79049



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,52311
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 181,75416 +7,54%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%		€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,13952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 877,50000 +7,83%	€ 87,75000
	TOS23_PR.P08.024.104 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	PR			€ 106,17750
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,65606 +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98925 = 5% * B)			€ 19,78497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34410
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,78513 +6,89%
	Incidenza manodopera sul totale 6,5%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,98925

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e			



staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 18,20700
PR				€ 125,30700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 142,78556 +8,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14228 = 5% * B)				€ 22,84569
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,56313
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,19438 +8,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,63%				€ 10,26000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,14228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista			
	PR			€ 137,85333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 155,33189
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24266 = 5% * B)			€ 24,85310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01850
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 198,20349
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,26%
	Incidenza manodopera sul totale 5,18%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,24266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.024.008 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
	TOS23_PR.P08.024.107 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
	PR			€ 154,14666
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 171,62522
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,97%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37300 = 5% * B)		€ 27,46004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,90853
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 218,99379
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,97%
	Incidenza manodopera sul totale 4,69%		€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,37300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			€ 35,60657
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 73,60513
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58884 = 5% * B)			€ 11,77682
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,53820



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,92015 -3,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,77%</i>		€ 30,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,58884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
	AT			€ 2,88742
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m ³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
	TOS23_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m ³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
	TOS23_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037
	TOS23_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	TOS23_PR.P18.030.002 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m ²	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
	TOS23_PR.P19.052.002 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	TOS23_PR.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m ²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 60,41478
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 94,08220
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75266 = 5% * B)				€ 15,05315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91354
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,04889
Scostamento % su anno 2022/1				-1,57%
Incidenza manodopera sul totale 25,64%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,75266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500



TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
PR				€ 78,17000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 116,16856
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92935 = 5% * B)				€ 18,58697
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47555
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,23108
Scostamento % su anno 2022/1				-3,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,76%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,92935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827



	down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tracialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 13,93358
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 57,68692
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 95,68548
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76548 = 5% * B)			€ 15,30968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,09952
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,09468
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 25,21%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,76548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00800 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,14667



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 32,34500
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 78,74887
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 116,74743
Scostamento % su anno 2022/1				-3,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93398 = 5% * B)				€ 18,67959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,54270
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,96972
Scostamento % su anno 2022/1				-3,84%
Incidenza manodopera sul totale 20,66%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,93398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856



TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
PR				€ 42,49023
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 80,48879
Scostamento % su anno 2022/1				-3,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64391 = 5% * B)				€ 12,87821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33670
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,70370
Scostamento % su anno 2022/1				-3,47%
Incidenza manodopera sul totale 29,97%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,64391

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00900	€ 643,33333	€ 5,79000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	m³	-6,76%	
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 61,30149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,30005 -0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79440 = 5% * B)			€ 15,88801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,51881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,70687 -0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 24,29%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,79440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,			



isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
PR				€ 87,35996
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 125,35852
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00287 = 5% * B)				€ 20,05736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54159
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,95747
Scostamento % su anno 2022/1				-3,71%
Incidenza manodopera sul totale 19,24%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,00287



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,49983 +21,69%	€ 12,99966
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 64,18349
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,18205 -1,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81746 = 5% * B)		€ 16,34913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,85312
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 130,38430
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,61%</i>		€ 30,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,81746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 5,79000
TOS23_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	all'acqua, classe D < 130 g/m2				
		PR			€ 93,24633
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200	
		RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,24489 -4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04996 = 5% * B)			€ 20,99918	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,22441	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 167,46848 -4,03%
	Incidenza manodopera sul totale 18,38%			€ 30,78000	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,04996	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			



				€ 45,57180
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 27,70200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 80,49236 -3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64394 = 5% * B)			€ 12,87878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,33711
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 102,70825 -3,72%
	Incidenza manodopera sul totale 26,97%			€ 27,70200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,64394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.012	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,00000	€ 6,96679	€ 6,96679



	Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	m²	+12,54%	
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 68,10165
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 106,10021
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84880 = 5% * B)			€ 16,97603
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,30762
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,38386
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,1%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,74%</i>			€ 30,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,84880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.013	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
TOS23_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m ²	€ 3,94826 -2,47%	€ 3,94826
	PR			€ 94,04976
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 132,04832
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05639 = 5% * B)			€ 21,12773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,31761
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,49366
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,79%
	Incidenza manodopera sul totale 18,27%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,05639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.005.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 73,86579
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 111,86435
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89492 = 5% * B)			€ 17,89830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,97627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 142,73892
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,63%
	Incidenza manodopera sul totale 21,56%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B07.005.015	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 101,46727
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 139,46583 -4,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11573 = 5% * B)		€ 22,31453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,17804
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 177,95840 -4,12%
	Incidenza manodopera sul totale 17,3%		€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,11573

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Spessore 120mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 71,20000
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	PR			€ 94,93333
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,89044 +11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03912 = 5% * B)			€ 20,78247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,06729
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,74020 +11,16%
	Incidenza manodopera sul totale 12,38%			€ 20,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,03912



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 160mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
	TOS23_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 94,93333
	TOS23_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	PR			€ 118,66666
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,62377 +11,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22899 = 5% * B)			€ 24,57980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,02393 +11,77%
	Incidenza manodopera sul totale 10,47%			€ 20,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B07.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della			



struttura. TOS23_003 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 14,43711
TOS23_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 593,33333 +15,21%	€ 593,33333
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
PR				€ 617,06666
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 652,02377
Scostamento % su anno 2022/1				+14,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,21619 = 5% * B)				€ 104,32380
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,63476
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 831,98233
Scostamento % su anno 2022/1				+14,38%
Incidenza manodopera sul totale 2,47%				€ 20,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 5,21619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 942,50000 +15,82%	€ 56,55000



TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000
PR				€ 67,86000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,59070 +12,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66873 = 5% * B)				€ 13,37451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69652
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,66173 +12,82%
Incidenza manodopera sul totale 8,66%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,66873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 927,50000 +13,98%	€ 74,20000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 14,84000
PR				€ 89,04000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 104,77070 +11,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83817 = 5% * B)		€ 16,76331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,15340
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 133,68741 +11,91%
	Incidenza manodopera sul totale 6,91%		€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 0,83817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.003 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 889,16667 +9,27%	€ 88,91667
	TOS23_PR.P08.024.102 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500
	PR			€ 104,92167
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,65237 +8,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96522 = 5% * B)			€ 19,30438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99568
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,95243 +8,19%
	Incidenza manodopera sul totale 6%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,96522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori			



con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 882,50000 +8,45%	€ 105,90000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500
PR				€ 121,78500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,51570 +7,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10013 = 5% * B)				€ 22,00251
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95182
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,47003 +7,6%
Incidenza manodopera sul totale 5,26%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,10013

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 877,50000	€ 87,75000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	m³	+7,83%	
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			€ 103,02728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 118,75798 +6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95006 = 5% * B)			€ 19,00128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77593
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 151,53519 +6,95%
	Incidenza manodopera sul totale 6,09%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,95006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 892,50000 +9,68%	€ 107,10000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	PR			€ 122,63843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760



	RU		€ 9,23400
	Sommano euro (A)		€ 138,36913
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10695 = 5% * B)		€ 22,13906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,05082
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 176,55901
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,68%
	Incidenza manodopera sul totale 5,23%		€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%		€ 1,10695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 879,16667 +8,04%	€ 123,08333
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 137,85333
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 153,58403
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22867 = 5% * B)			€ 24,57344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81575
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 195,97322
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,33%
	Incidenza manodopera sul totale 4,71%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,22867

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_12.B08.001.008	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 875,83333 +7,63%	€ 140,13333
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
	PR			€ 154,84733
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,57803 +7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36462 = 5% * B)			€ 27,29248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,78705
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 217,65756 +7,03%
	Incidenza manodopera sul totale 4,24%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,36462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.009	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



		AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 880,83333 +8,24%	€ 158,55000	
TOS23_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500	
		PR			€ 174,40500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760	
		RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 190,13570 +7,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52109 = 5% * B)			€ 30,42171	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,05574	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 242,61315 +7,65%
	Incidenza manodopera sul totale 3,81%			€ 9,23400	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,52109	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.010	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
		AT		€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 952,50000 +17,05%	€ 190,50000
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 +17,05%	€ 17,14500
		PR		€ 207,64500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 223,37570
Scostamento % su anno 2022/1				+15,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,78701 = 5% * B)				€ 35,74011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,91158
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 285,02739
Scostamento % su anno 2022/1				+15,8%
Incidenza manodopera sul totale 3,24%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,78701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.011	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 813,75000 0%	€ 162,75000
TOS23_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
PR				€ 175,85138
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 191,58208
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53266 = 5% * B)				€ 30,65313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,22352
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,45873
Scostamento % su anno 2022/1				+0,12%
Incidenza manodopera sul totale 3,78%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53266



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.012	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 813,75000 0%	€ 179,02500
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	PR			€ 191,55675
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 207,28745 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65830 = 5% * B)			€ 33,16599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,04534
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 264,49878 +0,11%
	Incidenza manodopera sul totale 3,49%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,65830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.013	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV				
					€ 6,49670
	AT				
TOS23_PR.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 813,75000 0%	€ 203,43750	
TOS23_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344	
					€ 216,66094
	PR				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760	
					€ 9,23400
	RU				
	Sommano euro (A)				€ 232,39164
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85913 = 5% * B)			€ 37,18266	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,95743	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 296,53173
	Scostamento % su anno 2022/1				+0,1%
	Incidenza manodopera sul totale 3,11%			€ 9,23400	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,85913	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.014	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
				€ 6,49670
	AT			
	TOS23_PR.P08.024.014 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 813,75000 0%	€ 244,12500
	TOS23_PR.P08.024.113 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
				€ 256,33125
	PR			
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 272,06195 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17650 = 5% * B)				€ 43,52991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,55919
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 347,15105 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 2,66%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,17650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.015	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 67,30000
TOS23_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
PR				€ 79,86267
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 95,59337 +20,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76475 = 5% * B)				€ 15,29494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,08883
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 121,97714 +20,39%
Incidenza manodopera sul totale 7,57%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,76475



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.016	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.020 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 86,26667
	TOS23_PR.P08.024.115 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
	PR			€ 102,04269
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,77339 +17,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94219 = 5% * B)			€ 18,84374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,66171
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,27884 +17,27%
	Incidenza manodopera sul totale 6,14%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,94219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.017	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 104,50000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
	PR			€ 121,46035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 137,19105
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09753 = 5% * B)			€ 21,95057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,91416
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,05578
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 5,27%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,09753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.018	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
	PR			€ 139,62550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 155,35620 +12,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24285 = 5% * B)				€ 24,85699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,02132
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 198,23451 +12,77%
Incidenza manodopera sul totale 4,66%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,24285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.019	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 103,50000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 119,80125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,53195 +13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08426 = 5% * B)				€ 21,68511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,72171
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,93877 +13,52%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08426



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.020	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P08.024.024 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s</p> <p>TOS23_PR.P08.024.119 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23891 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 4,67%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
		0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
				€ 6,49670
		0,12000 m³	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 123,00000
		0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
				€ 139,13350
		0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
		0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
		0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
				€ 9,23400
				€ 154,86420 +12,77%
				€ 24,77827
				€ 17,96425
				€ 197,60672 +12,77%
				€ 9,23400
				€ 1,23891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.021	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
		0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 140,23333
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
	PR			€ 155,44865
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 171,17935
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36944 = 5% * B)			€ 27,38870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85681
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 218,42486
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,59%
	Incidenza manodopera sul totale 4,23%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,36944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.022	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 990,00000 +10,31%	€ 158,40000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
	PR			€ 173,42820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 189,15890 +9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51327 = 5% * B)				€ 30,26542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,94243
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 241,36675 +9,51%
Incidenza manodopera sul totale 3,83%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,51327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.023	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 991,66667 +10,49%	€ 178,50000
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 +10,49%	€ 16,10467
PR				€ 194,60467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 210,33537 +9,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68268 = 5% * B)				€ 33,65366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,39890
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 268,38793 +9,76%
Incidenza manodopera sul totale 3,44%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,68268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.024	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.024.028 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 981,66667 +9,38%	€ 196,33333
	TOS23_PR.P08.024.123 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	PR			€ 212,27560
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,00630 +8,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,82405 = 5% * B)			€ 36,48101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,44873
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 290,93604 +8,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,17%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,82405

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.025	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	<p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -</p>	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 184,50000
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	PR			€ 198,33750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 214,06820
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71255 = 5% * B)			€ 34,25091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,83191
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 273,15102
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,69%
	Incidenza manodopera sul totale 3,38%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,71255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.026	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 202,95000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	PR			€ 216,18788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 233,66644 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86933 = 5% * B)				€ 37,38663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,10531
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 298,15838 +2,69%
Incidenza manodopera sul totale 3,44%				€ 10,26000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,86933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.027	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 230,62500
TOS23_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	0,01466 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,52385
PR				€ 244,14885
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 261,62741 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09302 = 5% * B)				€ 41,86039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,34878
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 333,83658 +2,7%
Incidenza manodopera sul totale 3,07%				€ 10,26000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 2,09302



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.001.028	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PR.P08.024.032 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 922,50000 +2,79%	€ 276,75000
	TOS23_PR.P08.024.127 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	PR			€ 289,24065
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 306,71921 +2,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,45375 = 5% * B)			€ 49,07507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,57943
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 391,37371 +2,71%
	Incidenza manodopera sul totale 2,62%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 2,45375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.001	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
	PR			€ 44,23366
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 81,51036
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65208 = 5% * B)			€ 13,04166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45520
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,00722
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,6%
	Incidenza manodopera sul totale 29,59%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.002	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,96679 +12,54%	€ 6,96679
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 11,82300
	PR			€ 68,20679
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,48349 -1,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84387 = 5% * B)			€ 16,87736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23609
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,59694 -1,45%
	Incidenza manodopera sul totale 22,87%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,84387

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,51000
TOS23_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 6,43333
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,17250 -4,46%	€ 16,17250
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 27,25300
PR				€ 95,75036
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 133,02706
Scostamento % su anno 2022/1				-4,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06422 = 5% * B)				€ 21,28433
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,43114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,74253
Scostamento % su anno 2022/1				-4,11%
Incidenza manodopera sul totale 18,13%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,06422

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o			



giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 0,10429
PR				€ 49,17132
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 86,44802
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69158 = 5% * B)				€ 13,83168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02797
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,30767
Scostamento % su anno 2022/1				-3,72%
Incidenza manodopera sul totale 27,9%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,69158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di			



cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,91967
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
PR				€ 85,99400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 123,27070
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98617 = 5% * B)				€ 19,72331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,29940
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,29341
Scostamento % su anno 2022/1				-1,69%
Incidenza manodopera sul totale 19,57%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,98617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli			



OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 10,29333
TOS23_PR.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,23000
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
PR				€ 116,38436
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 153,66106
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22929 = 5% * B)				€ 24,58577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,82468
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,07151
Scostamento % su anno 2022/1				-4,28%
Incidenza manodopera sul totale 15,7%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,22929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.007	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e			



traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 6,95250
PR				€ 64,61446
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 101,89116
Scostamento % su anno 2022/1				-4,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81513 = 5% * B)				€ 16,30259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,81938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,01313
Scostamento % su anno 2022/1				-4,25%
Incidenza manodopera sul totale 23,67%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,81513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.008	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.			



TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 11,82300 +10,76%	€ 23,64600
TOS23_PR.P18.030.005	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 4,85940 +19,68%	€ 4,85940
PR				€ 98,46403
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 135,74073
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08593 = 5% * B)				€ 21,71852
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,74593
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,20518
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 17,77%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,08593

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.005.009	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018				
TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 12,22333
TOS23_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 643,33333 -6,76%	€ 25,73333
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913
TOS23_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 6,95250 -7,55%	€ 13,90500
TOS23_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 27,25300 -4,37%	€ 54,50600
TOS23_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,94950 -4,29%	€ 10,94950
PR				€ 135,44629
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 173,44485
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38756 = 5% * B)				€ 27,75118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,11960
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 221,31563
Scostamento % su anno 2022/1				-4,37%
Incidenza manodopera sul totale 13,91%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,38756



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.001	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.010 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 80,50000
	TOS23_PR.P08.023.100 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	PR			€ 96,60000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 112,33070 +6,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89865 = 5% * B)			€ 17,97291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,03036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 143,33397 +6,47%
	Incidenza manodopera sul totale 6,44%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,89865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.002	<p>TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_002 - Spessore 120mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) -	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



	MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.			
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 96,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	PR			€ 112,53900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,26970 +6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02616 = 5% * B)			€ 20,52315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,87929
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 163,67214 +6,58%
	Incidenza manodopera sul totale 5,64%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,02616

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.003	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Spessore 140mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 112,70000
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800



					PR			€ 128,47800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760				
					RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1							€ 144,20870 +6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15367 = 5% * B)			€ 23,07339				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,72821				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1							€ 184,01030 +6,66%
	Incidenza manodopera sul totale 5,02%			€ 9,23400				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,15367				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.004	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Spessore 160mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.013	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 128,80000
TOS23_PR.P08.023.103	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	PR			€ 144,25600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,98670 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27989 = 5% * B)			€ 25,59787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,55846



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 204,14303 +6,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,52%</i>		€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,27989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.005	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Spessore 180mm			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PR.P08.023.014 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 144,90000
	TOS23_PR.P08.023.104 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	PR			€ 160,83900
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,56970 +6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41256 = 5% * B)			€ 28,25115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,48209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 225,30294 +6,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,1%</i>			€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,41256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12.B08.010.006	TOS23_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto			



deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Spessore 200mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PR.P08.023.015	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm	0,20000 m³	€ 805,00000 +7,33%	€ 161,00000
TOS23_PR.P08.023.105	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm	0,01900 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,29500
PR				€ 176,29500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 192,02570 +6,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53621 = 5% * B)				€ 30,72411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,27498
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 245,02479 +6,83%
Incidenza manodopera sul totale 3,77%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,53621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				



				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	PRCAM			€ 60,00000
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 927,50000 +13,98%	€ 17,06600
	PR			€ 17,06600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 94,54456 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15127 = 1% * B)			€ 15,12713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,96717
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 120,63886 +2,55%
	Incidenza manodopera sul totale 8,5%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 750,00000	€ 75,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	m³	0%	
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 18,67250
	PR			€ 18,67250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 111,15106 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17784 = 1% * B)			€ 17,78417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89352
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,82875 +1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 7,23%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 19,06200
	PR			€ 19,06200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 126,54056 +1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20246 = 1% * B)			€ 20,24649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,67871
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,46576 +1,39%
	Incidenza manodopera sul totale 6,35%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s			
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 18,42750
	PR			€ 18,42750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,90606 +1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17745 = 1% * B)			€ 17,74497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86510
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 141,51613 +1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17745

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	<p>l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s</p> <p>PRCAM</p>			<p>€ 90,00000</p>
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 18,20700
	<p>PR</p>			<p>€ 18,20700</p>
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>RU</p>			<p>€ 10,26000</p>
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 125,68556 +1,5%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20110 = 1% * B)</p>			€ 20,10969
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 14,57953
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 160,37478 +1,5%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 6,4%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 10,26000 € 0,20110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	<p>AT</p>			<p>€ 7,21856</p>
TOS23_PRCAM.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000



	edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s			
	PRCAM			€ 105,00000
TOS23_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 14,77000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 137,24856 +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21960 = 1% * B)			€ 21,95977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,92083
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,12916 +1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 5,86%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	PRCAM			€ 120,00000



TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,01333
PR				€ 14,01333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 151,49189 +0,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24239 = 1% * B)				€ 24,23870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,57306
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 193,30365 +0,83%
Incidenza manodopera sul totale 5,31%				€ 10,26000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 540,00000	€ 4,32000



	secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	m³	-10%	
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 18,36000
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,21407
	PR			€ 13,21407
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,57263 -6,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11132 = 1% * B)			€ 11,13162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07043
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 88,77468 -6,7%
	Incidenza manodopera sul totale 34,67%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle			



istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
AT				€ 2,88742
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 54,23167
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il	0,02927 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,83037



	legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 20,14044
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,03953 -6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17286 = 1% * B)			€ 17,28632
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,53259
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,85844 -6,58%
	Incidenza manodopera sul totale 22,33%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000



	interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 52,77645
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,17417
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 19,48424
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				



				€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 110,25925
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17641 = 1% * B)			€ 17,64148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,79007
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,69080
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,71%
	Incidenza manodopera sul totale 21,88%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	<p>CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 31,58250
	PRCAM			€ 55,34250
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02036 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 13,09827
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 14,40834
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 107,74940 -8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17240 = 1% * B)			€ 17,23990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,49893
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,48823 -8,46%
	Incidenza manodopera sul totale 22,39%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il</p>			



prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,32000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 30,12728
PRCAM				€ 53,88728
TOS23_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,74880
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



	tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	PR			€ 17,05887
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 108,94471
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17431 = 1% * B)			€ 17,43115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,63759
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 139,01345
	Scostamento % su anno 2022/1			-9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 22,14%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17431

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000



	<p>al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m</p>			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 20,52000
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,52440
	PR			€ 17,52440
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,04296 -6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12167 = 1% * B)			€ 12,16687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,82098
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,03081 -6,8%
	Incidenza manodopera sul totale 31,72%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.007	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm,</p>			



isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 80,42517
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02810 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,07767



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 19,38774
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 137,81147
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22050 = 1% * B)			€ 22,04984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,98613
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,84744
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,85%
	Incidenza manodopera sul totale 17,5%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 60,14433
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,93330
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007



					PR			€ 20,24337
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200				
					RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1							€ 118,38626 -7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18942 = 1% * B)			€ 18,94180				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,73281				
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1							€ 151,06087 -7,98%
	Incidenza manodopera sul totale 20,38%			€ 30,78000				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18942				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000



	congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), - pannello con cemento, spessore mm 75, in classe B-s1,d0 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1. (Descrizione aggiornata per anno 2023)	2,00000 m²	€ 27,80800 +0,02%	€ 55,61600
	PRCAM			€ 81,53600
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,95543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 19,26550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,80006 -5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22208 = 1% * B)			€ 22,20801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,10081
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 177,10888 -5,72%
	Incidenza manodopera sul totale 17,38%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.				
TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)				
TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS23_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 4,86000
TOS23_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956



	ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	PRCAM			€ 61,25516
TOS23_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 21,81543
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 23,12550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,37922 -9,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19581 = 1% * B)			€ 19,58068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,19599
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,15589 -9,86%
	Incidenza manodopera sul totale 19,71%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19581

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 22,14000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,67597
	PR			€ 18,67597
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 27,70200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,73653 -7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12118 = 1% * B)			€ 12,11784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78544
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,63981 -7,12%
	Incidenza manodopera sul totale 28,67%			€ 27,70200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12118
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.012	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125



	al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
	PRCAM			€ 68,52917
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,15770
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
	PR			€ 18,46777
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 124,99550
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19999 = 1% * B)			€ 19,99928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,49948
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,49426
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,35%
	Incidenza manodopera sul totale 19,3%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri			



<p>ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



TOS23_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.8 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,28917 +1,38%	€ 4,28917
PRCAM				€ 66,71841
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47010
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 19,78017
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 124,49714
Scostamento % su anno 2022/1				-8,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19920 = 1% * B)				€ 19,91954
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,44167
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 158,85835
Scostamento % su anno 2022/1				-8,14%
Incidenza manodopera sul totale 19,38%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p> <p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
PRCAM				€ 69,64000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,91760
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato	1,00000	€ 1,31007	€ 1,31007



	traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	m²	-0,38%	
	PR			€ 21,22767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 128,86623 -8,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20619 = 1% * B)			€ 20,61860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,94848
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,43331 -8,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,72%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.005.015	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000



	maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560
PRCAM				€ 67,82924
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 22,88337
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,31007
PR				€ 24,19344
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 130,02124
Scostamento % su anno 2022/1				-9,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20803 = 1% * B)				€ 20,80340



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,08246
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 165,90710 -9,88%
	Incidenza manodopera sul totale 18,55%		€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,20803

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_001 - Spessore 120mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 400,00000 0%	€ 48,00000
	PRCAM			€ 48,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
	PR			€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 106,69044 +3,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17070 = 1% * B)				€ 17,07047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,37609
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 136,13700 +3,53%
Incidenza manodopera sul totale 15,07%				€ 20,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,17070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_002 - Spessore 160mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
AT				€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 400,00000 0%	€ 64,00000
PRCAM				€ 64,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333



	incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6			
	PR			€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,69044 +3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19630 = 1% * B)			€ 19,63047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,23209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,55300 +3,06%
	Incidenza manodopera sul totale 13,11%			€ 20,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B07.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 ,e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS23_003 - Spessore 200mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 0%	€ 10,90760
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 14,43711
TOS23_PRCAM.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 400,00000 0%	€ 400,00000



		PRCAM		€ 400,00000
TOS23_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 593,33333 +15,21%	€ 23,73333
		PR		€ 23,73333
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
		RU		€ 20,52000
	Sommano euro (A)			€ 458,69044 +0,8%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73390 = 1% * B)			€ 73,39047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,20809
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 585,28900 +0,8%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 3,51%			€ 20,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,73390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.001	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 750,00000 0%	€ 45,00000



				PRCAM		€ 45,00000
TOS23_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %			€ 942,50000 +15,82%	€ 11,31000
				PR		€ 11,31000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora			€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora			€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora			€ 23,82000 0%	€ 4,28760
				RU		€ 9,23400
						€ 72,04070 +2,53%
	Somme euro (A)					
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11527 = 1% * B)					€ 11,52651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 8,35672
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 91,92393 +2,52%
	Scostamento % su anno 2022/1					
	Incidenza manodopera sul totale 10,05%					€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%					€ 0,11527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
				PRCAM
TOS23_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli	0,01600	€ 927,50000	€ 14,84000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	%	+13,98%	
	PR			€ 14,84000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 90,57070 +2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14491 = 1% * B)			€ 14,49131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,50620
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 115,56821 +2,31%
	Incidenza manodopera sul totale 7,99%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,14491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il	0,01800 %	€ 889,16667 +9,27%	€ 16,00500



	fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 16,00500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 106,73570
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17078 = 1% * B)			€ 17,07771
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,38134
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,19475
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 6,78%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,17078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.004	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.004 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	PRCAM			€ 90,00000
	TOS23_PR.P08.024.103 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza %	0,01800 %	€ 882,50000 +8,45%	€ 15,88500



	rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 15,88500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 121,61570 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19459 = 1% * B)			€ 19,45851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,10742
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,18163 +1,22%
	Incidenza manodopera sul totale 5,95%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19459

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.005	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
	PRCAM			€ 75,00000
TOS23_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 877,50000 +7,83%	€ 15,27728
	PR			



				€ 15,27728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 106,00798 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16961 = 1% * B)			€ 16,96128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,29693
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 135,26619 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 6,83%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.006	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	PRCAM			€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 892,50000 +9,68%	€ 15,53843
	PR			€ 15,53843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000	€ 28,53000	€ 2,56770



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 121,26913
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19403 = 1% * B)			€ 19,40306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,06722
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,73941
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,34%
	Incidenza manodopera sul totale 5,97%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.007 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
	PRCAM			€ 105,00000
	TOS23_PR.P08.024.106 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 879,16667 +8,04%	€ 14,77000
	PR			€ 14,77000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 135,50070
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21680 = 1% * B)				€ 21,68011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,71808
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,89889
Scostamento % su anno 2022/1				+0,99%
Incidenza manodopera sul totale 5,34%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
PRCAM				€ 120,00000
TOS23_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 875,83333 +7,63%	€ 14,71400
PR				€ 14,71400
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760



	RU		€ 9,23400
	Sommano euro (A)		€ 150,44470
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24071 = 1% * B)		€ 24,07115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,45159
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 191,96744
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 4,81%		€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,24071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.009 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	PRCAM			€ 135,00000
	TOS23_PR.P08.024.108 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 880,83333 +8,24%	€ 15,85500
	PR			€ 15,85500
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 166,58570 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26654 = 1% * B)		€ 26,65371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,32394
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 212,56335 +0,87%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,34%</i>		€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,26654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.010	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000
	PRCAM			€ 150,00000
TOS23_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 952,50000 +17,05%	€ 17,14500
	PR			€ 17,14500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,87570 +1,51%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29260 = 1% * B)		€ 29,26011
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,21358
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 233,34939
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 3,96%		€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,29260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.011	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.011 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000
	PRCAM			€ 150,00000
	TOS23_PR.P08.024.110 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 0%	€ 13,10138
	PR			€ 13,10138
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 178,83208
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28613 = 1% * B)			€ 28,61313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,74452



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 228,18973 +0,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,05%</i>		€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,28613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.012	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.012 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 750,00000 0%	€ 165,00000
	PRCAM			€ 165,00000
	TOS23_PR.P08.024.111 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 0%	€ 12,53175
	PR			€ 12,53175
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 193,26245 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30922 = 1% * B)			€ 30,92199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,41844
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 246,60288 +0,12%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,74%</i>		€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,30922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.013	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.024.013 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 750,00000 0%	€ 187,50000
	PRCAM			€ 187,50000
	TOS23_PR.P08.024.112 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 0%	€ 13,22344
	PR			€ 13,22344
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 216,45414 +0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34633 = 1% * B)			€ 34,63266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,10868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 276,19548 +0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,34%</i>			€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,34633



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.014	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 750,00000 0%	€ 225,00000
	PRCAM			€ 225,00000
TOS23_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 0%	€ 12,20625
	PR			€ 12,20625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 252,93695 +0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40470 = 1% * B)			€ 40,46991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,34069
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 322,74755 +0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 2,86%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,40470



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.015	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati</p>			
	<p>TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	<p>TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	<p>AT</p>			€ 6,49670
	<p>TOS23_PRCAM.P08.024.019 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 60 mm 3s</p>	0,06000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 54,00000
	<p>PRCAM</p>			€ 54,00000
	<p>TOS23_PR.P08.024.114 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista</p>	0,01120 %	€ 1.121,66667 +24,98%	€ 12,56267
	<p>PR</p>			€ 12,56267
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	<p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	<p>RU</p>			€ 9,23400
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 82,29337
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+7,5%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 1% * B)</p>			€ 13,16694
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 9,54603
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p>			€ 105,00634
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			+7,5%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 8,79%</p>			€ 9,23400
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,13167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.016	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti			



<p>industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 72,00000
PRCAM				€ 72,00000
TOS23_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 1.078,33333 +20,15%	€ 15,77602
PR				€ 15,77602
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,50672 +7,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16561 = 1% * B)				€ 16,56108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,00678
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,07458 +7,11%
Incidenza manodopera sul totale 6,99%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,16561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.017	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono			



relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 1.045,00000 +16,43%	€ 16,96035
PR				€ 16,96035
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 122,69105 +6,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19631 = 1% * B)				€ 19,63057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23216
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,55378 +6,62%
Incidenza manodopera sul totale 5,9%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19631

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.018	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto			



richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
PRCAM				€ 108,00000
TOS23_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,62550
PR				€ 16,62550
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 140,35620 +6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22457 = 1% * B)				€ 22,45699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,28132
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 179,09451 +6,28%
Incidenza manodopera sul totale 5,16%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.019	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)			



TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS23_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 1.035,00000 +15,32%	€ 16,30125
PR				€ 16,30125
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 122,03195
Scostamento % su anno 2022/1				+6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19525 = 1% * B)				€ 19,52511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,15571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,71277
Scostamento % su anno 2022/1				+6,45%
Incidenza manodopera sul totale 5,93%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.020	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi			



(C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 108,00000
PRCAM				€ 108,00000
TOS23_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 1.025,00000 +14,21%	€ 16,13350
PR				€ 16,13350
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 139,86420
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22378 = 1% * B)				€ 22,37827
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,22425
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,46672
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.021	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.025	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 126,00000
PRCAM				€ 126,00000
TOS23_PR.P08.024.120	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 1.001,66667 +11,61%	€ 15,21532
PR				€ 15,21532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 156,94602 +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25111 = 1% * B)				€ 25,11136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,20574
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 200,26312 +5,95%
Incidenza manodopera sul totale 4,61%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.022	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati			



TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 144,00000
PRCAM				€ 144,00000
TOS23_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 990,00000 +10,31%	€ 15,02820
PR				€ 15,02820
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 174,75890 +5,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27961 = 1% * B)				€ 27,96142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,27203
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 222,99235 +5,83%
Incidenza manodopera sul totale 4,14%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,27961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.023	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 162,00000
PRCAM				€ 162,00000
TOS23_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 991,66667 +10,49%	€ 16,10467
PR				€ 16,10467
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 193,83537
Scostamento % su anno 2022/1				+5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31014 = 1% * B)				€ 31,01366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,48490
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 247,33393
Scostamento % su anno 2022/1				+5,88%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.024	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	PRCAM			€ 180,00000
TOS23_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 981,66667 +9,38%	€ 15,94227
	PR			€ 15,94227
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 211,67297
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33868 = 1% * B)			€ 33,86768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,55407
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 270,09472
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,8%
	Incidenza manodopera sul totale 3,42%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.025	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 180,00000
	PRCAM			€ 180,00000
TOS23_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,83750
	PR			€ 13,83750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 209,56820 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33531 = 1% * B)			€ 33,53091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,30991
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 267,40902 +5,33%
	Incidenza manodopera sul totale 3,45%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.026	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli	0,22000	€ 900,00000	€ 198,00000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 220 mm 7s	m³	+5,88%	
	PRCAM			€ 198,00000
TOS23_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 13,23788
	PR			€ 13,23788
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 228,71644 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36595 = 1% * B)			€ 36,59463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,53111
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 291,84218 +5,35%
	Incidenza manodopera sul totale 3,52%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,36595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.027	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS23_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
	AT			€ 7,21856
	TOS23_PRCAM.P08.024.031 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da	0,25000 m³	€ 900,00000 +5,88%	€ 225,00000



	<p>boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 250 mm 7s</p> <p>PRCAM</p>			<p>€ 225,00000</p>
TOS23_PR.P08.024.126	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista</p>	<p>0,01466 %</p>	<p>€ 922,50000 +2,79%</p>	<p>€ 13,52385</p>
	<p>PR</p>			<p>€ 13,52385</p>
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 2,85300</p>
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 2,64300</p>
TOS23_RU.M10.001.004	<p>- Operaio edile - Comune</p>	<p>0,20000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 4,76400</p>
	<p>RU</p>			<p>€ 10,26000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 256,00241 +5,4%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40960 = 1% * B)</p>			<p>€ 40,96039</p>
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			<p>€ 29,69628</p>
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 326,65908 +5,4%</p>
	<p>Incidenza manodopera sul totale 3,14%</p>			<p>€ 10,26000</p>
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			<p>€ 0,40960</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.001.028	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS23_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	<p>- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 54,53800 0%</p>	<p>€ 5,45380</p>
TOS23_AT.N06.100.900	<p>- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	<p>0,10000 ora</p>	<p>€ 17,64755 +16,87%</p>	<p>€ 1,76476</p>
	<p>AT</p>			<p>€ 7,21856</p>
TOS23_PRCAM.P08.024.032	<p>- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto</p>	<p>0,30000 m³</p>	<p>€ 900,00000 +5,88%</p>	<p>€ 270,00000</p>



	M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - qualità a vista, 300 mm 7s			
	PRCAM			€ 270,00000
TOS23_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 922,50000 +2,79%	€ 12,49065
	PR			€ 12,49065
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 299,96921 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47995 = 1% * B)			€ 47,99507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,79643
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 382,76071 +5,48%
	Incidenza manodopera sul totale 2,68%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,47995

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.001	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,09000	€ 17,64755	€ 1,58828



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+16,87%	
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
	PRCAM			€ 22,14000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,33783
	PR			€ 17,33783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 76,75453
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12281 = 1% * B)			€ 12,28072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90353
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,93878
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,96%
	Incidenza manodopera sul totale 31,43%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12281



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.002	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS23_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,79125 -6,27%	€ 15,79125
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 26,30875
	PRCAM			€ 69,64000
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 15,56867
	PR			€ 15,56867
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 122,48537
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19598 = 1% * B)			€ 19,59766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,20830
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 156,29133
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,44%
	Incidenza manodopera sul totale 19,69%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica,			



<p>strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 540,00000 -10%	€ 11,34000
TOS23_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 5,40000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 15,06364 -11,49%	€ 15,06364
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del	1,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 25,22560



	<p>servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>			
	PRCAM			€ 67,82924
TOS23_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,47653
	PR			€ 18,47653
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 123,58247 -10,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19773 = 1% * B)			€ 19,77320
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,33557
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,69124 -10,15%
	Incidenza manodopera sul totale 19,52%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842



TOS23_AT.N06.100.900	- Sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile. - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 0,08100
PRCAM				€ 26,54100
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 17,54370
PR				€ 17,54370
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 81,36140
Scostamento % su anno 2022/1				-4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13018 = 1% * B)				€ 13,01782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,43792
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,81714
Scostamento % su anno 2022/1				-4,72%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,65%</i>		€ 30,78000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,13018

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000



	<p>minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm</p>			
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 52,61750
	PRCAM			€ 89,87750
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,91967
	PR			€ 16,91967
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,07387 -8,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23052 = 1% * B)			€ 23,05182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,71257
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 183,83826 -8,39%
	Incidenza manodopera sul totale 16,74%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.006	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a</p>			



<p>controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS23_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 540,00000 -10%	€ 17,82000
TOS23_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 540,00000 -10%	€ 8,64000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
PRCAM				€ 87,71120
TOS23_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati	0,02557 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 16,45003



	(KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m			
	PR			€ 16,45003
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 141,43793
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22630 = 1% * B)			€ 22,63007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,40680
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,47480
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,31%
	Incidenza manodopera sul totale 17,06%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,22630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.007	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000



	EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 5,40000
PRCAM				€ 37,26000
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 19,70530
PR				€ 19,70530
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 94,24200
Scostamento % su anno 2022/1				-7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15079 = 1% * B)				€ 15,07872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,93207
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,25279
Scostamento % su anno 2022/1				-7,45%
Incidenza manodopera sul totale 25,6%				€ 30,78000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.008	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello,			



lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.				
TOS23_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,71250 -7,35%	€ 10,71250
TOS23_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme	2,00000 m²	€ 26,30875 -6,33%	€ 52,61750



	alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	PRCAM			€ 105,99000
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,09697
	PR			€ 18,09697
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 161,36367 -8,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25818 = 1% * B)			€ 25,81819
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,71819
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 205,90005 -8,36%
	Incidenza manodopera sul totale 14,95%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.005.009	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS23_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante			



in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 0%	€ 5,45380
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,76476
AT				€ 7,21856
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 540,00000 -10%	€ 10,26000
TOS23_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 540,00000 -10%	€ 21,60000
TOS23_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 5,40000 -34,55%	€ 10,80000
TOS23_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 25,22560 -11,67%	€ 50,45120
TOS23_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.5.7 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 10,10956 -11,7%	€ 10,10956
PRCAM				€ 103,22076
TOS23_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,02818 %	€ 643,33333 -6,76%	€ 18,12913



	a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m			
	PR			€ 18,12913
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,34845 -10,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25496 = 1% * B)			€ 25,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48442
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 203,32862 -10,3%
	Incidenza manodopera sul totale 15,14%			€ 30,78000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.001	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_001 - Spessore 100mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			



				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.010	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 68,00000
	PRCAM			€ 68,00000
TOS23_PR.P08.023.100	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 16,10000
	PR			€ 16,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,83070 -5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15973 = 1% * B)			€ 15,97291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,58036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,38397 -5,38%
	Incidenza manodopera sul totale 7,25%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,15973

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.002	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta			



metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS23_002 - Spessore 120mm				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 81,60000
PRCAM				€ 81,60000
TOS23_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
PR				€ 15,93900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,26970 -5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18123 = 1% * B)				€ 18,12315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,13929
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 144,53214 -5,88%
Incidenza manodopera sul totale 6,39%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,18123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.003	TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi			



<p>di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_003 - Spessore 140mm</p>				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 95,20000
PRCAM				€ 95,20000
TOS23_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,77800
PR				€ 15,77800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 126,70870
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20273 = 1% * B)				€ 20,27339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,69821
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,68030
Scostamento % su anno 2022/1				-6,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,71%</i>		€ 9,23400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.004	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_004 - Spessore 160mm</p>			
	TOS23_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 6,49670
	TOS23_PRCAM.P08.023.013 - Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 108,80000
	PRCAM			€ 108,80000
	TOS23_PR.P08.023.103 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,45600
	PR			€ 15,45600
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 139,98670
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22398 = 1% * B)				€ 22,39787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23846
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,62303
Scostamento % su anno 2022/1				-6,61%
Incidenza manodopera sul totale 5,17%				€ 9,23400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22398

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_12CAM.B08.010.005	<p>TOS23_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS23_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.)</p> <p>TOS23_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai decreti del Ministero della Transizione ecologica (M.I.T.E.) aventi ad oggetto i criteri ambientali minimi (C.A.M.) e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS23_005 - Spessore 180mm</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 0%	€ 4,90842
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 6,49670
TOS23_PRCAM.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di	0,18000 m³	€ 680,00000 -9,33%	€ 122,40000



	progettazione e lavori per interventi edilizi.) - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm			
	PRCAM			€ 122,40000
TOS23_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 805,00000 +7,33%	€ 15,93900
	PR			€ 15,93900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,06970 -6,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24651 = 1% * B)			€ 24,65115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,87209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,59294 -6,82%
	Incidenza manodopera sul totale 4,7%			€ 9,23400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_001 - per diametro esterno di 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12307 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77574
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12307 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98926
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,71103
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,12307 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,56407
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,31674
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12307 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,17188
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary	0,12307	€ 70,98300	€ 8,73588



	per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,22563
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,50766
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,16922
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
AT				€ 29,72817
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	5,66154 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 6,69760
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
PR				€ 44,51718
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,51119
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,25274
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12307 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,93153
RU				€ 9,69546
Sommano euro (A)				€ 83,94081
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20146 = 1,5% * B)				€ 13,43053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73713
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 107,10847
Scostamento % su anno 2022/1				-0,7%
Incidenza manodopera sul totale 9,05%				€ 9,69546
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			



regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI				
TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_002 - per diametro esterno di 800 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14286 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22209
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14286 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,30914
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14286 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82536
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14286 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,65477
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14286 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44338
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 26,95000 0%	€ 3,85008
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14286 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,52113
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14286 ora	€ 70,98300 0%	€ 10,14063
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,14286 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,58930
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,19643
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14286 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,49433
AT				€ 34,50855
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,03571 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 11,87224
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,55286 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,24860



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60			
	PR			€ 79,12084
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14286 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,07580
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14286 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,77579
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14286 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,40293
	RU			€ 11,25452
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 124,88391 -1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29972 = 1,5% * B)			€ 19,98143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48653
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 159,35187 -1,1%
	Incidenza manodopera sul totale 7,06%			€ 11,25452
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,29972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_003 - per diametro esterno di 1000 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,75910
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16667 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,69400
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,96292
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,16667 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,76390
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16667 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85061
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 26,95000 0%	€ 4,49176
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16667 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,94132
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16667 ora	€ 70,98300 0%	€ 11,83074
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200	0,16667 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,30556



	mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,68751
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,22917
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
AT				€ 40,25997
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	15,68750 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 18,55831
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86333 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,01345
PR				€ 123,57176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75510
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,40509
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16667 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,97008
RU				€ 13,13027
Sommano euro (A)				€ 176,96200
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42471 = 1,5% * B)				€ 28,31392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,52759
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 225,80351
Scostamento % su anno 2022/1				-1,36%
Incidenza manodopera sul totale 5,81%				€ 13,13027
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,42471

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo			



avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS23_004 - per diametro esterno di 1200 mm				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,19048 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,29612
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,19048 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,07885
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,10048
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,19048 ora	€ 4,58333 0%	€ 0,87303
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 26,95000 0%	€ 5,13344
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,19048 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,36151
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,19048 ora	€ 70,98300 0%	€ 13,52084
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,34921
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,78573
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,26191
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
AT				€ 46,01138
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,61900 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 26,75828
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,24330 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 151,23212
PR				€ 177,99040
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43439
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03439
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19048	€ 23,82000	€ 4,53723



		ora	0%	
	RU			€ 15,00601
	Sommano euro (A)			€ 239,00779
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57362 = 1,5% * B)			€ 38,24125
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,72490
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 304,97394
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 4,92%			€ 15,00601
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,57362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_005 - per diametro esterno di 1500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22857 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,15521
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,32055
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,22857 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,04761
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 26,95000 0%	€ 6,15996
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22857 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 4,03370
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 70,98300 0%	€ 16,22458
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,41905
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 4,12500 0%	€ 0,94285
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,31428
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 55,21223
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	35,34285 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 41,81059
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,94285 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 236,32375
	PR			€ 278,13434
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,52110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,04111
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22857 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44454
	RU			€ 18,00675
	Sommano euro (A)			€ 351,35332
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84325 = 1,5% * B)			€ 56,21653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,75699
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 448,32684
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,73%
	Incidenza manodopera sul totale 4,02%			€ 18,00675
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,84325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_006 - per diametro esterno di 1800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,28571 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 6,44395
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,28571 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 4,61812
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di	0,28571	€ 5,77743	€ 1,65067



	Corrente 70 Kva - 1 mese	ora	+4,01%	
TOS23_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,28571 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,30950
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,28571 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,88658
TOS23_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 26,95000 0%	€ 7,69988
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,28571 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 5,04208
TOS23_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,28571 ora	€ 70,98300 0%	€ 20,28055
TOS23_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,52380
TOS23_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,28571 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,17855
TOS23_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,39285
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,28571 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 14,98813
	AT			€ 69,01466
TOS23_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	43,57143 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 51,54500
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	2,39821 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 291,71268
	PR			€ 343,25768
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28571 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,15131
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,28571 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,55132
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28571 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,80561
	RU			€ 22,50824
	Sommano euro (A)			€ 434,78058
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04347 = 1,5% * B)			€ 69,56489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,43455



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 554,78002 -1,72%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,06%</i>		€ 22,50824
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 1,04347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R01.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS23_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS23_007 - per diametro esterno di 2000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,36364 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 8,20160
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,36364 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 5,87775
	TOS23_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,36364 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 2,10090
	TOS23_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,36364 ora	€ 4,58333 0%	€ 1,66668
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,36364 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 6,21944
	TOS23_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 26,95000 0%	€ 9,80010
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,36364 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 6,41736
	TOS23_AT.N08.001.003 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,36364 ora	€ 70,98300 0%	€ 25,81226
	TOS23_AT.N08.020.001 - Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,83334 0%	€ 0,66668
	TOS23_AT.N08.020.005 - Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,36364 ora	€ 4,12500 0%	€ 1,50002
	TOS23_AT.N08.020.010 - Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,37500 0%	€ 0,50001
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,36364 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 19,07627
	AT			€ 87,83907
	TOS23_PR.P09.061.001 - Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite	62,72727 kg	€ 1,18300 -21,87%	€ 74,20636



	di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno			
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	3,45401 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 420,13773
	PR			€ 494,34409
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36364 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,37465
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36364 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,61101
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,66190
	RU			€ 28,64756
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 610,83072 -1,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46599 = 1,5% * B)			€ 97,73292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 70,85636
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 779,42000 -1,79%
	Incidenza manodopera sul totale 3,68%			€ 28,64756
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 1,46599

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592



	con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 18,50768
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
	PR			€ 12,86318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 41,63086
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09991 = 1,5% * B)			€ 6,66094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,82918
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 53,12098
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 19,31%			€ 10,26000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,09991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,25542
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,61637
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 0%	€ 9,38997
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,24592
	AT			€ 18,50768
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181



				PR	€ 16,80181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%		€ 2,64300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%		€ 4,76400
				RU	€ 10,26000
				Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	€ 45,56949 +1,03%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10937 = 1,5% * B)	€ 7,29112
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 5,28606
				TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1	€ 58,14667 +1,03%
				Incidenza manodopera sul totale 17,65%	€ 10,26000
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%	€ 0,10937

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11429 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,57772
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11429 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,84734
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11429 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,73179
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
AT				€ 21,15242
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
PR				€ 26,08277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,26069
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,02068
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44478



	RU		€ 11,72615
	Sommano euro (A)		€ 58,96134
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14151 = 1,5% * B)		€ 9,43381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,83952
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 75,23467
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,59%</i>		€ 11,72615
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,14151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12308 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,77597
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12308 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,98942
	TOS23_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12308 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,55717
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12308 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45668
	AT			€ 22,77924
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	PR			€ 37,81958
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12308 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,51147
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12308 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,25300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24616 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,86353
	RU			€ 12,62800
	Sommano euro (A)			€ 73,22682
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17574 = 1,5% * B)			€ 11,71629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,49431



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,43742 +1,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 13,51%</i>		€ 12,62800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,17574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,28050
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,35100
	TOS23_AT.N08.001.007 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14545 ora	€ 130,56634 0%	€ 18,99087
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 32,25257
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
	PR			€ 67,23279
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	RU			€ 14,92317
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 114,40853 +1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27458 = 1,5% * B)			€ 18,30536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,27139
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 145,98528 +1,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,22%</i>			€ 14,92317
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,27458

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



				TOTALE
TOS23_14.R02.001.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura.</p> <p>TOS23_006 - diametro 1000 mm</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,20000 ora	€ 162,64966 0%	€ 32,52993
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
	AT			€ 50,76534
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,02318
	PR			€ 105,02318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 176,30852 +1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42314 = 1,5% * B)			€ 28,20936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,45179
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 224,96967 +1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 9,12%			€ 20,52000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,42314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.001.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte,			



	oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22587 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,09431
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,69453
TOS23_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 162,64966 0%	€ 37,17683
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
AT				€ 57,95628
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
PR				€ 165,00028
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,52110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,04111
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,88907
RU				€ 23,45128
Sommano euro (A)				€ 246,40784
Scostamento % su anno 2022/1				+1,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59138 = 1,5% * B)				€ 39,42525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,58331
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 314,41640
Scostamento % su anno 2022/1				+1,42%
Incidenza manodopera sul totale 7,46%				€ 23,45128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,59138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_001 - diametro 350 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori	0,11111	€ 22,55417	€ 2,50599



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
AT				€ 20,56387
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 12,86318
PR				€ 12,86318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,16997
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,93664
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,29328
RU				€ 11,39989
Sommano euro (A)				€ 44,82694
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10758 = 1,5% * B)				€ 7,17231
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19993
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 57,19918
Scostamento % su anno 2022/1				+0,92%
Incidenza manodopera sul totale 19,93%				€ 11,39989
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_002 - diametro 400 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,50599
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 1,79594
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down)	0,11111 ora	€ 93,89966 0%	€ 10,43319



	103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,82875
	AT			€ 20,56387
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 16,80181
	PR			€ 16,80181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,16997
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,93664
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,29328
	RU			€ 11,39989
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,76557 +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11704 = 1,5% * B)			€ 7,80249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,65681
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,22487 +1%
	Incidenza manodopera sul totale 18,32%			€ 11,39989
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,11704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_003 - diametro 500 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12698 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 2,86393
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12698 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,05246
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12698 ora	€ 93,89966 0%	€ 11,92338
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12698 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,66127
	AT			



				€ 23,50104
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 26,08277
	PR			€ 26,08277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12698 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,62274
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12698 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,35608
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25396 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,04933
	RU			€ 13,02815
	Sommano euro (A)			€ 62,61196 +1,1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15027 = 1,5% * B)			€ 10,01791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,26299
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 79,89286 +1,1%
	Scostamento % su anno 2022/1			
	Incidenza manodopera sul totale 16,31%			€ 13,02815
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,15027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_004 - diametro 600 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13559 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,05812
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13559 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,19163
TOS23_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,13559 ora	€ 93,89966 0%	€ 12,73185
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13559 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,11295
	AT			€ 25,09455
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 37,81958
	PR			€ 37,81958



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13559 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,86838
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13559 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,58364
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27118 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,45951
RU				€ 13,91153
Sommano euro (A)				€ 76,82566
Scostamento % su anno 2022/1				+1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18438 = 1,5% * B)				€ 12,29211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,91178
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 98,02955
Scostamento % su anno 2022/1				+1,21%
Incidenza manodopera sul totale 14,19%				€ 13,91153
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_005 - diametro 800 mm			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,60867
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 2,58618
TOS23_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16000 ora	€ 130,56634 0%	€ 20,89061
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 35,47894
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 67,23279
PR				€ 67,23279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 119,12773 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28591 = 1,5% * B)		€ 19,06044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,81882
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,00699 +1,28%
	Incidenza manodopera sul totale 10,8%		€ 16,41600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_006 - diametro 1000 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,21622 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,87666
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,21622 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,49490
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,21622 ora	€ 162,64966 0%	€ 35,16811
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34273
	AT			€ 54,88240
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 105,02318
	PR			€ 105,02318
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16876
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,71469
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,30072
	RU			€ 22,18417
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 182,08975 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43702 = 1,5% * B)			€ 29,13436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,12241
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 232,34652 +1,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,55%</i>			€ 22,18417
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,43702

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R02.002.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS23_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS23_007 - diametro 1200 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,23529 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 5,30677
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23529 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,80315
	TOS23_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,23529 ora	€ 162,64966 0%	€ 38,26984
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313
	AT			€ 59,72289
	TOS23_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 165,00028
	PR			€ 165,00028
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,71282
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,21871
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,20922
	RU			€ 24,14075
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 248,86392 +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59727 = 1,5% * B)			€ 39,81823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,86822
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 317,55037 +1,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 7,6%</i>			€ 24,14075
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,59727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui			



appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,11429 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,77689
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,11429 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,16157
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11429 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,95474
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,11429 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,53731
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,11429 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,66680
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,11429 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,41906
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 5,99557
AT				€ 19,51194
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,26069
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,02068
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44478
RU				€ 11,72615
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 33,44576 +5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08027 = 1,5% * B)				€ 5,35132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87971
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 42,67679 +5,9%
Incidenza manodopera sul totale 27,48%				€ 11,72615
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,08027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,83657
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,12307 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,25081
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,10490
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,12307 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 5,96270
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 32,08334 0%	€ 3,94850
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,45126
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,45616
AT				€ 21,01090
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,51119
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,25274
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24614 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,86305
RU				€ 12,62698
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 38,24404 +6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09179 = 1,5% * B)				€ 6,11905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,43631
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,79940 +6,94%
Incidenza manodopera sul totale 25,88%				€ 12,62698
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,09179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni			



di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,90631
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,13333 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,35509
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,28038
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,13333 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,45979
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,27767
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,13333 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,48888
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13333 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 6,99439
AT				€ 22,76251
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13333 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,80390
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13333 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,52391
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,35184
RU				€ 13,67965
Sommano euro (A)				€ 43,43265
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10424 = 1,5% * B)				€ 6,94922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,03819
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 55,42006
Scostamento % su anno 2022/1				+7,73%
Incidenza manodopera sul totale 24,68%				€ 13,67965
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.			



TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
AT				€ 24,83168
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 50,67764
Scostamento % su anno 2022/1				+8,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12163 = 1,5% * B)				€ 8,10842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,87861
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 64,66467
Scostamento % su anno 2022/1				+8,81%
Incidenza manodopera sul totale 23,08%				€ 14,92317
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p>			



TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 27,31569
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A)				€ 56,94812
Scostamento % su anno 2022/1				+9,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13668 = 1,5% * B)				€ 9,11170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,60598
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 72,66580
Scostamento % su anno 2022/1				+9,14%
Incidenza manodopera sul totale 22,59%				€ 16,41600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16666 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13287



TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16666 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69383
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16666 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,85043
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16666 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07462
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16666 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34701
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16666 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61109
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16666 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74286
AT				€ 28,45271
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16666 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75481
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16666 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,40482
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33332 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,93968
RU				€ 17,09931
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,01083 +10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15363 = 1,5% * B)				€ 10,24173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42526
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,67782 +10,28%
Incidenza manodopera sul totale 20,94%				€ 17,09931
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.001.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17021 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,15700
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17021 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,72991



TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17021 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,91115
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17021 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,24661
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17021 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,46091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17021 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,62410
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17021 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,92909
AT				€ 29,05877
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17021 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85609
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17021 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49865
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34042 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,10880
RU				€ 17,46354
Sommano euro (A)				€ 71,09845
Scostamento % su anno 2022/1				+11,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17064 = 1,5% * B)				€ 11,37575
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24742
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 90,72162
Scostamento % su anno 2022/1				+11,47%
Incidenza manodopera sul totale 19,25%				€ 17,46354
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767



TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
AT				€ 24,83168
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 41,96252
Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10071 = 1,5% * B)				€ 6,71400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,86765
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 53,54417
Scostamento % su anno 2022/1				+5,65%
Incidenza manodopera sul totale 27,87%				€ 14,92317
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,10071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm,	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194



	forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
AT				€ 27,31569
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A)				€ 48,33785
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11601 = 1,5% * B)				€ 7,73406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60719
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 61,67910
Scostamento % su anno 2022/1				+6,46%
Incidenza manodopera sul totale 26,62%				€ 16,41600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,11601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289



	6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
AT				€ 30,34944
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07178
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69846
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46896
RU				€ 18,23920
Sommano euro (A)				€ 55,57913
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13339 = 1,5% * B)				€ 8,89266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,44718
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 70,91897
Scostamento % su anno 2022/1				+7,05%
Incidenza manodopera sul totale 25,72%				€ 18,23920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357



	della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
AT				€ 31,76133
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
RU				€ 19,08771
Sommano euro (A)				€ 61,77183
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14825 = 1,5% * B)				€ 9,88349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,16553
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 78,82085
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 24,22%				€ 19,08771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per	0,18604	€ 32,08334	€ 5,96878



	iniezioni malte, nolo mensile.	ora	0%	
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
AT				€ 31,76133
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
RU				€ 19,08771
Sommano euro (A)				€ 64,06547
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15376 = 1,5% * B)				€ 10,25048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43160
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 81,74755
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Incidenza manodopera sul totale 23,35%				€ 19,08771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.006	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26461
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18190
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h,	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215



	pressione 70 bar , nolo mensile.			
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
	AT			€ 31,76133
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	PR			€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
	RU			€ 19,08771
	Sommano euro (A)			€ 69,30785
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16634 = 1,5% * B)			€ 11,08926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,03971
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 88,43682
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,83%
	Incidenza manodopera sul totale 21,58%			€ 19,08771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,16634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.002.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19047 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29472
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19047 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93582
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19047 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25766
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19047 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22820
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19047 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11091
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19047 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69839
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,19047 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99191



macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV				
AT				€ 32,51761
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19047 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43411
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19047 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03412
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38094 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07399
RU				€ 19,54222
Sommano euro (A)				€ 76,63597
Scostamento % su anno 2022/1				+10,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18393 = 1,5% * B)				€ 12,26176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88977
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 97,78750
Scostamento % su anno 2022/1				+10,95%
Incidenza manodopera sul totale 19,98%				€ 19,54222
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,18393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243



		AT			€ 32,51932
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767	
		PR			€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43439	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03439	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07447	
		RU			€ 19,54325
	Sommano euro (A)				€ 54,27024
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13025 = 1,5% * B)			€ 8,68324	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,29535	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,24883
	Scostamento % su anno 2022/1				+5,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,22%</i>			€ 19,54325	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13025	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,32633
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,23584
	AT			€ 33,31147



TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,56677
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,15702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,29552
RU				€ 20,01931
Sommano euro (A)				€ 57,93694
Scostamento % su anno 2022/1				+6,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13905 = 1,5% * B)				€ 9,26991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,72069
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 73,92754
Scostamento % su anno 2022/1				+6,16%
Incidenza manodopera sul totale 27,08%				€ 20,01931
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
AT				€ 34,14462
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049



					PR			€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800				
					RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A)			€ 61,65511				
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14797 = 1,5% * B)			€ 9,86482				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,15199				
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 78,67192				
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,81%				
	Incidenza manodopera sul totale 26,08%			€ 20,52000				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14797				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
	AT			€ 35,94233
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	PR			€ 10,92279



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,00642
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,56431
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,02965
RU				€ 21,60038
Sommano euro (A)				€ 68,46550
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16432 = 1,5% * B)				€ 10,95448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,94200
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 87,36198
Scostamento % su anno 2022/1				+7,7%
Incidenza manodopera sul totale 24,73%				€ 21,60038
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21621 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46969
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21621 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19743
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21621 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69790
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21621 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47530
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21621 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93674
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21621 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79277
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21621 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34221
AT				€ 36,91204
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21621 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16847
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21621	€ 26,43000	€ 5,71443



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,43242	€ 23,82000	€ 10,30024
		ora	0%	
	RU			€ 22,18314
	Sommano euro (A)			€ 72,31161
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17355 = 1,5% * B)			€ 11,56986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,38815
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 92,26962
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,16%
	Incidenza manodopera sul totale 24,04%			€ 22,18314
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,17355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21918 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,48988
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21918 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,22761
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21918 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,74870
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21918 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,61919
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21918 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,03203
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21918 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,80366
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21918 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,49801
	AT			€ 37,41908
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
	PR			€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21918 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,25321
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21918 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,79293
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43836 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,44174



	RU		€ 22,48788
	Sommano euro (A)		€ 78,36577
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18808 = 1,5% * B)		€ 12,53852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,09043
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 99,99472
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,21%
	Incidenza manodopera sul totale 22,49%		€ 22,48788
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,18808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.003.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
	AT			€ 37,93808
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,33994
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,87327
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,58656
	RU			€ 22,79977



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,31399 +10,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20475 = 1,5% * B)		€ 13,65024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,89642
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 108,86065 +10,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 20,94%</i>		€ 22,79977
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,20475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14400 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,97884
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14400 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,46353
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14400 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,46287
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,14400 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 6,97675
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14400 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,62000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14400 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,52800
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14400 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,55413
	AT			€ 24,58412
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
	PR			€ 2,20767
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28800 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,86016
	RU			€ 14,77440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,56619 +5,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09976 = 1,5% * B)		€ 6,65059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,82168
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 53,03846
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,66%
	Incidenza manodopera sul totale 27,86%		€ 14,77440
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,09976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,15200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,03322
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,15200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,54484
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,59970
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,15200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,36435
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,15200 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,87667
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,15200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,55733
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,15200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,97380
	AT			€ 25,94991
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
	PR			€ 4,60616
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,33656
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,01736
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,24128
	RU			€ 15,59520
	Sommano euro (A)			€ 46,15127
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11076 = 1,5% * B)			€ 7,38420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,35355



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 58,88902 +6,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,48%</i>		€ 15,59520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,11076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,73653
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	AT			€ 27,31569
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
	PR			€ 6,99049
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
	RU			€ 16,41600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 50,72218 +7,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12173 = 1,5% * B)			€ 8,11555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,88377
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,72150 +7,28%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 25,36%</i>		€ 16,41600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,12173

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,10120
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,64647
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,77073
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,84884
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,19750
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,59400
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,49840
	AT			€ 27,65714
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
	PR			€ 10,92279
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
	RU			€ 16,62120
	Sommano euro (A)			€ 55,20113
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13248 = 1,5% * B)			€ 8,83218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,40333
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 70,43664
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 23,6%</i>			€ 16,62120
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,13248



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16800 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,14198
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16800 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,70745
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16800 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,87335
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16800 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,13954
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16800 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,39000
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16800 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16800 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,81315
	AT			€ 28,68147
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
	PR			€ 13,21643
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,79304
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16800 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,44024
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,33600 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,00352
	RU			€ 17,23680
	Sommano euro (A)			€ 59,13470
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14192 = 1,5% * B)			€ 9,46155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85963
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 75,45588
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,97%
	Incidenza manodopera sul totale 22,84%			€ 17,23680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,14192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm</p>				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,15558
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,72778
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,90756
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,23644
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,45417
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,62333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,91807
AT				€ 29,02293
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 17,44200
Sommano euro (A)				€ 64,92374
Scostamento % su anno 2022/1				+10,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15582 = 1,5% * B)				€ 10,38780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53115
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 82,84269
Scostamento % su anno 2022/1				+10,2%
Incidenza manodopera sul totale 21,05%				€ 17,44200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.004.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini			



del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17200 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,16917
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17200 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,74810
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17200 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,94177
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17200 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,33334
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17200 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,51833
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17200 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,63067
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17200 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,02299
AT				€ 29,36437
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,90716
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,54596
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34400 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,19408
RU				€ 17,64720
Sommano euro (A)				€ 71,58771
Scostamento % su anno 2022/1				+11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17181 = 1,5% * B)				€ 11,45403
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30417
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 91,34591
Scostamento % su anno 2022/1				+11,42%
Incidenza manodopera sul totale 19,32%				€ 17,64720
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17181

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			



TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20839
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80675
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04045
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61289
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70346
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65182
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32568
AT				€ 30,34944
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07178
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69846
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46896
RU				€ 18,23920
Sommano euro (A)				€ 50,79631
Scostamento % su anno 2022/1				+5,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12191 = 1,5% * B)				€ 8,12741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,89237
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 64,81609
Scostamento % su anno 2022/1				+5,48%
Incidenza manodopera sul totale 28,14%				€ 18,23920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,12191

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo			



conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18182 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,23592
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18182 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,84791
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18182 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,10972
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18182 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,80911
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18182 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,83339
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18182 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,66667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18182 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,53814
AT				€ 31,04086
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18182 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,18732
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18182 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,80550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,66190
RU				€ 18,65472
Sommano euro (A)				€ 54,30174
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13032 = 1,5% * B)				€ 8,68828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,29900
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,28902
Scostamento % su anno 2022/1				+6,26%
Incidenza manodopera sul totale 26,92%				€ 18,65472
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla			



verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18605 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,26467
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18605 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89090
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18605 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,18207
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,18605 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01406
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18605 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96911
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18605 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68218
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18605 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,76004
AT				€ 31,76303
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18605 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30801
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18605 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91730
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37210 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86342
RU				€ 19,08873
Sommano euro (A)				€ 57,84225
Scostamento % su anno 2022/1				+6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13882 = 1,5% * B)				€ 9,25476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,70970
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 73,80671
Scostamento % su anno 2022/1				+6,95%
Incidenza manodopera sul totale 25,86%				€ 19,08873
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a			



due volte il volume teorico del foro TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm				
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,29479
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,93592
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,25783
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,22869
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,11123
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,69843
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,99243
AT				€ 32,51932
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43439
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03439
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07447
RU				€ 19,54325
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 62,98536 +7,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15116 = 1,5% * B)				€ 10,07766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,30630
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 80,36932 +7,97%
Incidenza manodopera sul totale 24,32%				€ 19,54325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15116

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di	0,19512	€ 6,79750	€ 1,32633



	Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	ora	-14,29%	
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,98308
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,33719
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,45349
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,26010
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,71544
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,23584
AT				€ 33,31147
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,56677
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,15702
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,29552
RU				€ 20,01931
Sommano euro (A)				€ 66,54721
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15971 = 1,5% * B)				€ 10,64755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,71948
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 84,91424
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%
Incidenza manodopera sul totale 23,58%				€ 20,01931
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto -	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268



	1 mese			
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
AT				€ 34,14462
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 73,12343
Scostamento % su anno 2022/1				+9,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17550 = 1,5% * B)				€ 11,69975
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48232
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 93,30550
Scostamento % su anno 2022/1				+9,55%
Incidenza manodopera sul totale 21,99%				€ 20,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.005.007	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20512 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39430
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20512 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08472
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a	0,20512 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50823



	10.000 kg - fino 125 CV.			
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,20512 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93799
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20512 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58093
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20512 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75211
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20512 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76044
AT				€ 35,01872
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
PR				€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20512 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,85207
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20512 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,42132
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,77192
RU				€ 21,04531
Sommano euro (A)				€ 80,64017
Scostamento % su anno 2022/1				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19354 = 1,5% * B)				€ 12,90243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35426
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 102,89686
Scostamento % su anno 2022/1				+10,62%
Incidenza manodopera sul totale 20,45%				€ 21,04531
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,35950
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a	0,20000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,68993



	240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
AT				€ 34,14462
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 2,20767
PR				€ 2,20767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 56,87229
Scostamento % su anno 2022/1				+5,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13649 = 1,5% * B)				€ 9,09957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,59719
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 72,56905
Scostamento % su anno 2022/1				+5,39%
Incidenza manodopera sul totale 28,28%				€ 20,52000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,13649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20513 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,39437
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20513 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,08482
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20513 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,50840
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a	0,20513 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,93847



	diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20513 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,58126
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20513 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,75214
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20513 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,76096
AT				€ 35,02042
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 4,60616
PR				€ 4,60616
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20513 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,85236
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20513 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,42159
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41026 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,77239
RU				€ 21,04634
Sommano euro (A)				€ 60,67292
Scostamento % su anno 2022/1				+6,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14562 = 1,5% * B)				€ 9,70767
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03806
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 77,41865
Scostamento % su anno 2022/1				+6,09%
Incidenza manodopera sul totale 27,19%				€ 21,04634
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,14562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,43108
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,13970
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,60076
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,21053 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,20010



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,75451
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,77194
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,04424
AT				€ 35,94233
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 6,99049
PR				€ 6,99049
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,00642
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,56431
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,02965
RU				€ 21,60038
Sommano euro (A)				€ 64,53320
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15488 = 1,5% * B)				€ 10,32531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,48585
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 82,34436
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 26,23%				€ 21,60038
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,15488

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21622 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,46976
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21622 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,19753
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21622 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,69807
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21622 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,47578



TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21622 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,93706
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21622 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,79281
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,34273
AT				€ 36,91374
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 10,92279
PR				€ 10,92279
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16876
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,71469
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,30072
RU				€ 22,18417
Sommano euro (A)				€ 70,02070
Scostamento % su anno 2022/1				+7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16805 = 1,5% * B)				€ 11,20331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,12240
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 89,34641
Scostamento % su anno 2022/1				+7,63%
Incidenza manodopera sul totale 24,83%				€ 22,18417
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,16805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS23_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,51054
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,25851
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,80069
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,22222 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 10,76648
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,12956



TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,81481
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,65749
AT				€ 37,93808
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 13,21643
PR				€ 13,21643
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,33994
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,87327
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,58656
RU				€ 22,79977
Sommano euro (A)				€ 73,95428
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17749 = 1,5% * B)				€ 11,83268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,57870
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 94,36566
Scostamento % su anno 2022/1				+8,08%
Incidenza manodopera sul totale 24,16%				€ 22,79977
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,17749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,55370
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22857 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,32305
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,90930
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22857 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,07413
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,33329
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,83809



TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 11,99061
AT				€ 39,02217
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 18,45881
PR				€ 18,45881
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,52110
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,04111
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,88907
RU				€ 23,45128
Sommano euro (A)				€ 80,93226
Scostamento % su anno 2022/1				+9,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19424 = 1,5% * B)				€ 12,94916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38814
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 103,26956
Scostamento % su anno 2022/1				+9,06%
Incidenza manodopera sul totale 22,71%				€ 23,45128
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,19424

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.006.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS23_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,23529 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,59938
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,23529 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,39135
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23529 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 4,02423
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,23529 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 11,39972
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,23529 ora	€ 32,08334 0%	€ 7,54889
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,23529 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,86273
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni	0,23529 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 12,34313



	con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 40,16943
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 24,57614
	PR			€ 24,57614
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,71282
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,21871
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,20922
	RU			€ 24,14075
	Sommano euro (A)			€ 88,88632
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21333 = 1,5% * B)			€ 14,22181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,31081
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 113,41894
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,04%
	Incidenza manodopera sul totale 21,28%			€ 24,14075
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,21333

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R04.010.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS23_010 - Armatura metallica per micropali TOS23_001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato			
TOS23_PR.P06.010.006	- Tubi in acciaio e accessori per micropali - tubo S5 senza saldatura rispondente alla norma EN10210. Sono da computare a parte eventuali manicotti filettati, finestrature, valvolature e tappo di fondo	1,10000 kg	€ 2,15000 -1,71%	€ 2,36500
	PR			€ 2,36500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,26430
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,50250
	Sommano euro (A)			€ 2,86750
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01147 = 2,5% * B)			€ 0,45880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33263
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 3,65893
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,42%
	Incidenza manodopera sul totale 13,73%			€ 0,50250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01147

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



TOS23_14.R04.010.013	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS23_010 - Armatura metallica per micropali</p> <p>TOS23_013 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura</p> <p>TOS23_PR.P13.001.002 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00348 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,1%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,20000 kg	€ 1,39471 -6,36%	€ 1,67365
				€ 1,67365
		0,01000 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,26430
		0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
				€ 0,50250
				€ 2,17615 -4,96%
				€ 0,34818
				€ 0,25243
				€ 2,77676 -4,96%
				€ 0,50250
				€ 0,00348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R06.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE</p> <p>TOS23_001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancole infissa.</p> <p>TOS23_001 - della lunghezza fino a 12 m</p> <p>TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.212 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.903 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.005.010 - Accessori per infissione - Vibroinfissori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri</p>	0,06667 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,50369
		0,10000 ora	€ 42,79271 -9,83%	€ 4,27927
		0,10000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 5,81814
		0,10000 ora	€ 35,85457 -28,08%	€ 3,58546
		0,06667	€ 17,10329	€ 1,14028



	materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	ora	+2,36%	
	AT			€ 16,32684
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,06667 ora	€ 30,06000 0%	€ 2,00410
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 9,14120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,46804 -6,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03056 = 0,75% * B)			€ 4,07489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95429
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,49722 -6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 28,13%			€ 9,14120
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,09%			€ 0,03056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 22,34401
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.001	- Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 20,00000 0%	€ 20,00000



					PR		€ 42,07668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969			
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924			
					RU		€ 14,92317
	Sommano euro (A)			€ 79,34386			
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,81%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19043 = 1,5% * B)			€ 12,69502			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,20389			
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 101,24277			
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,81%			
	Incidenza manodopera sul totale 14,74%			€ 14,92317			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,19043			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,08760
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,62614
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,75194
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,13333
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,58667
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,39348
	AT			€ 24,57916
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.002	- Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 22,10000 0%	€ 22,10000
	PR			€ 44,17668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,17184 +8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20441 = 1,5% * B)				€ 13,62749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,87993
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 108,67926 +8,39%
Incidenza manodopera sul totale 15,1%				€ 16,41600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,20441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
TOS23_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,13294
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16667 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,69393
TOS23_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16667 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,07510
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,34733
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,61112
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 8,74338
AT				€ 25,60380
TOS23_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
TOS23_PR.P11.150.003	- Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 24,20000 0%	€ 24,20000
PR				€ 46,27668
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75510
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,40509
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33340 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,94159



	RU		€ 17,10178
	Sommano euro (A)		€ 88,98226
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21356 = 1,5% * B)		€ 14,23716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,32194
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 113,54136
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,11%
	Incidenza manodopera sul totale 15,06%		€ 17,10178
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,21356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.004	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_004 - Per tiranti fino a 75 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17778 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80685
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17778 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 8,61338
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70378
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17778 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65186
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17778 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32620
	AT			€ 27,31053
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.004 - Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 26,35000 0%	€ 26,35000
	PR			€ 48,42668
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17778 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07206
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17778 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69873
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46944
	RU			€ 18,24023
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 93,97744 +7,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22555 = 1,5% * B)			€ 15,03639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,90138
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 119,91521 +7,81%
	Incidenza manodopera sul totale 15,21%			€ 18,24023
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,22555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.001.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercolazione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_005 - Per tiranti fino a 90 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 1,20846
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,89080
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 9,01357
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,96878
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,68215
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,75952
	AT			€ 28,52328
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 22,07668
	TOS23_PR.P11.150.005 - Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 29,50000 0%	€ 29,50000
	PR			€ 51,57668
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
	RU			€ 19,08771
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,18767 +7,49%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23805 = 1,5% * B)		€ 15,87003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,50577
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 126,56347
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,49%
	Incidenza manodopera sul totale 15,08%		€ 19,08771
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,23805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 24,83168
	TOS23_PR.P06.040.001 - Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 63,30000 -0,16%	€ 63,30000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	PR			€ 79,96584
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	RU			€ 14,92317
	Sommano euro (A)			€ 119,72069
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28733 = 1,5% * B)			€ 19,15531



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,88760
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,76360 +4,56%
	Incidenza manodopera sul totale 9,77%		€ 14,92317
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,28733

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 24,83168
	TOS23_PR.P06.040.002 - Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 0%	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	PR			€ 100,86584
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	RU			€ 14,92317
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,62069 +3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33749 = 1,5% * B)			€ 22,49931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31200



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,43200 +3,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,32%</i>		€ 14,92317
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,33749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R07.002.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R07 - TIRANTI TOS23_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS23_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
	TOS23_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 6,79750 -14,29%	€ 0,98870
	TOS23_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,47827
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,48767
	TOS23_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 48,44964 +31,3%	€ 7,04700
	TOS23_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,66652
	TOS23_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,53332
	TOS23_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,63020
	AT			€ 24,83168
	TOS23_PR.P06.040.003 - Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 0%	€ 84,20000
	TOS23_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 13,88820 +27,1%	€ 16,66584
	PR			€ 100,86584
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	RU			€ 14,92317
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,62069 +3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33749 = 1,5% * B)			€ 22,49931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,31200
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 179,43200 +3,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 8,32%</i>			€ 14,92317
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,33749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R08.001.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013. TOS23_001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggettamenti ed opere provvisorie. TOS23_001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,23273
	TOS23_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 62,26305 +0,71%	€ 6,84894
	AT			€ 14,59250
	TOS23_PR.P01.005.011 - Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	1,60000 Tn	€ 18,53500 +41,17%	€ 29,65600
	TOS23_PR.P38.032.001 - Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	0,50000 cad	€ 45,12500 -45,55%	€ 22,56250
	TOS23_PR.P38.035.001 - Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	1,50000 kg	€ 2,89463 -8,09%	€ 4,34195
	PR			€ 56,56045
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 33,99120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 105,14415 -9,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50469 = 3% * B)			€ 16,82306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,19672
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 134,16393 -9,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,67%</i>			€ 37,12950



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,50469
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_003 - h da 2.51 m a 3.00 m			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
	AT			€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 15,24412
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	1,00000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 516,46000
	PR			€ 537,63518
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 8,89950
	Sommano euro (A)			€ 551,94238
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,64932 = 3% * B)			€ 88,31078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,02532
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 704,27848
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,86%
	Incidenza manodopera sul totale 2,36%			€ 16,63069
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,64932

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_14.R09.012.005	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25</p> <p>TOS23_005 - h da 3.51 m a 4.00 m</p>			
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 15,24412
TOS23_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	1,00000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 675,22000
PR				€ 696,39518
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 8,89950
Sommano euro (A)				€ 710,70238
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,41137 = 3% * B)				€ 113,71238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,44148
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 906,85624
Scostamento % su anno 2022/1				-4,19%
Incidenza manodopera sul totale 1,83%				€ 16,63069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 3,41137

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.007	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_007 - h da 4.51 m a 5.00 m				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 15,24412
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	1,00000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 888,86000
PR				€ 910,03518
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 8,89950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 924,34238 -0,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,43684 = 3% * B)				€ 147,89478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,22372
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.179,46088 -0,78%
Incidenza manodopera sul totale 1,41%				€ 16,63069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,43684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.012.008	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei			



materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS23_008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea				
TOS23_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 0%	€ 3,81942
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 1,58828
AT				€ 5,40770
TOS23_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 0%	€ 5,93106
TOS23_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 152,44121 +3,44%	€ 15,24412
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	1,00000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 1.003,52000
PR				€ 1.024,69518
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 8,89950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.039,00238 -0,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,98721 = 3% * B)				€ 166,24038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 120,52428
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.325,76704 -0,57%
Incidenza manodopera sul totale 1,25%				€ 16,63069
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 4,98721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.003	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi			



a seconda delle quantita' richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti				
TOS23_003 - h da 2,51 a 3,00 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
AT				€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	0,33000 m	€ 516,46000 -4,25%	€ 170,43180
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
PR				€ 171,16612
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 26,79960
Sommano euro (A)				€ 211,39223
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01468 = 3% * B)				€ 33,82276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,52150



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 269,73649 -3,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,94%</i>		€ 26,79960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 1,01468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti</p> <p>TOS23_004 - h da 3,51 a 4,00 metri</p>			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	AT			€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	0,25000 m	€ 675,22000 -4,5%	€ 168,80500
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535



					PR			€ 169,53932
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538				
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280				
					RU			€ 26,79960
	Sommano euro (A)			€ 209,76543				
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,45%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33562 = 1% * B)			€ 33,56247				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,33279				
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 267,66069				
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,45%				
	Incidenza manodopera sul totale 10,01%			€ 26,79960				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,33562				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.005	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_005 - h da 4,51 a 5,00 metri			
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
	AT			€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)			
TOS23_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	0,20000 m	€ 888,86000 -0,9%	€ 177,77200
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
	PR			€ 178,50632
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
	RU			€ 26,79960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 218,73243 -0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04992 = 3% * B)			€ 34,99719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,37296
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 279,10258 -0,52%
	Incidenza manodopera sul totale 9,6%			€ 26,79960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 1,04992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.021.006	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del			



rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS23_006 - h da 5,01 a 5,50 metri				
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 0%	€ 2,18152
TOS23_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 0%	€ 7,96255
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 0,70590
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 2,57654
AT				€ 13,42651
TOS23_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,39367 -1,02%	€ 0,06272
TOS23_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 375,00000 +1,35%	€ 0,05625
TOS23_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	0,18000 m	€ 1.003,52000 -0,67%	€ 180,63360
TOS23_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,91843 -1,33%	€ 0,61535
PR				€ 181,36792
TOS23_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 26,79960
Sommano euro (A)				€ 221,59403
Scostamento % su anno 2022/1				-0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06365 = 3% * B)				€ 35,45504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,70491
TOTALE (A + B + C) euro / ml				
Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 282,75398 -0,33%
				€ 26,79960
				€ 1,06365
	<i>Incidenza manodopera sul totale 9,48%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.001	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e rivoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,20000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 4,84560
	TOS23_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,20000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 7,75789
	TOS23_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,38460
	TOS23_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,36826
	TOS23_AT.N09.004.007 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,23000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,72313
	TOS23_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,23000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,78727
	AT			€ 28,85723
	TOS23_PR.P06.002.008 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,50000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,00250
	TOS23_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
	TOS23_PR.P38.016.001 - Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	8,60000 m²	€ 2,47500 0%	€ 21,28500
	TOS23_PR.P38.025.001 - Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	PR			€ 40,46408



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 53,56920
Sommano euro (A)				€ 122,89051
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58987 = 3% * B)				€ 19,66248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,80829
Scostamento % su anno 2022/1				-1,02%
Incidenza manodopera sul totale 34,16%				€ 53,56920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 0,58987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.002	TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS23_002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,21000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,08788



		operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764	
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,21000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,14578	
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,43268	
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,53930	
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,24000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 3,88500	
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,24000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 3,95193	
		AT		€ 30,03305	
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470	
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,10000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 2,80350	
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500	
TOS23_PR.P38.016.002	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	13,80000 m²	€ 3,35500 0%	€ 46,29900	
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688	
		PR		€ 66,27908	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560	
		RU		€ 55,99560	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 152,30773 -0,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73108 = 3% * B)		€ 24,36924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,66770
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 194,34467 -0,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,81%</i>		€ 55,99560
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,73108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS23_003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m</p>			
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,22000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,33016
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,22000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,53368
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,48075
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,71033
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,25000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,04688
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,11660
	AT			€ 31,20888
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,60000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 3,47100
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.003	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a	18,60000 m²	€ 4,56500 0%	€ 84,90900



	trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)			
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
	PR			€ 105,55658
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	RU			€ 57,37500
	Sommano euro (A)			€ 194,14046
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93187 = 3% * B)			€ 31,06247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,52029
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 247,72322
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,67%
	Incidenza manodopera sul totale 23,16%			€ 57,37500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,93187

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R09.031.004	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p>			



TOS23_004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m				
TOS23_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 3,27284
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,23000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 5,57244
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 3,71764
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,23000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 8,92157
TOS23_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 4,80750 -13,41%	€ 0,52883
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 1,88136
TOS23_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,26000 ora	€ 16,18750 -3,36%	€ 4,20875
TOS23_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,26000 ora	€ 16,46639 +1,23%	€ 4,28126
AT				€ 32,38469
TOS23_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 0%	€ 9,46470
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,33500 -2,64%	€ 4,00500
TOS23_PR.P38.016.004	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	23,40000 m²	€ 5,88500 0%	€ 137,70900
TOS23_PR.P38.025.001	- Biostuoia in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,47125 -10,54%	€ 3,70688
PR				€ 158,89058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 58,75440
Sommano euro (A)				€ 250,02967
Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20014 = 3% * B)				€ 40,00475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,00344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 319,03786
Scostamento % su anno 2022/1				-0,53%
Incidenza manodopera sul totale 18,42%				€ 58,75440
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 1,20014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.001	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS23_001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 3,22525
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14300 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 0,82617
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14300 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,45337
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,14300 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01416
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 2,44577
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,14300 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 7,78872
TOS23_AT.N08.001.101	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante	0,14300 ora	€ 47,91050 +17,37%	€ 6,85120



	diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N08.001.111	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	0,00150 %	€ 47,91050 +17,37%	€ 0,07187
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 32,08334 0%	€ 4,58792
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14300 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,52433
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14300 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 7,50167
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,14300 ora	€ 17,88600 0%	€ 2,55770
AT				€ 42,73967
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,26600 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 37,20987
PR				€ 37,20987
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,07979
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,07979
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,77949
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,77949
RU				€ 15,71856
Sommano euro (A)				€ 95,66810
Scostamento % su anno 2022/1				+4,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15307 = 1% * B)				€ 15,30690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,09750
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 122,07250
Scostamento % su anno 2022/1				+4,6%
Incidenza manodopera sul totale 16,22%				€ 19,79835
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,15307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.002	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il</p>			



carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.(Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.				
TOS23_002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17780 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,01013
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17780 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,02723
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17780 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 1,80705
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,17780 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01760
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,04096
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,17780 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 9,68415
TOS23_AT.N08.001.102	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,17780 ora	€ 64,50250 +31,62%	€ 11,46854
TOS23_AT.N08.001.112	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	0,00200 %	€ 64,50250 +31,62%	€ 0,12901
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 32,08334 0%	€ 5,70442
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17780 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,65193
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17780 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 9,32725
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità' 10000 l - 1 giorno	0,17780 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,18013
AT				€ 56,13032
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,73630 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 102,99861
PR				€ 102,99861
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07263
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69925
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69925
RU				€ 19,54376



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 178,67269 +6,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28588 = 1% * B)		€ 28,58763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,72603
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 227,98635 +6,49%
	Incidenza manodopera sul totale 10,8%		€ 24,61639
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,28588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_14.R10.001.003	<p>TOS23_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS23_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS23_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS23_003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM</p>			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 4,51083
TOS23_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 5,77743 +4,01%	€ 1,15549
TOS23_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,16340 +1,73%	€ 2,03268
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,20000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,01980
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 3,42066
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 10,89331
TOS23_AT.N08.001.103	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,20000 ora	€ 59,92250 0%	€ 11,98450
TOS23_AT.N08.001.113	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di	0,00225 %	€ 59,92250 0%	€ 0,13483



	perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).			
TOS23_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 0%	€ 6,41667
TOS23_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 0%	€ 0,73333
TOS23_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 52,45923 +2,36%	€ 10,49185
TOS23_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,20000 ora	€ 17,88600 0%	€ 3,57720
AT				€ 62,21247
TOS23_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	1,65670 Tn	€ 139,88674 +7,89%	€ 231,75036
PR				€ 231,75036
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
RU				€ 21,98400
Sommano euro (A)				€ 315,94683
Scostamento % su anno 2022/1				+5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50551 = 1% * B)				€ 50,55149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,64983
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 403,14815
Scostamento % su anno 2022/1				+5,9%
Incidenza manodopera sul totale 6,87%				€ 27,69000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,50551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto.</p> <p>TOS23_001 - su superfici a media intensità vegetativa</p>			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,00100	€ 7,42500	€ 0,00743



	realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
	AT			€ 0,05376
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
	RU			€ 0,07617
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12993 +3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)			€ 0,02079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01507
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,16579 +3,32%
	Incidenza manodopera sul totale 45,94%			€ 0,07617
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00042

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS23_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommato o cingolato equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS23_002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
	AT			€ 0,10750
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
	RU			€ 0,10470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,21220 +4,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00068 = 2% * B)		€ 0,03395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02462
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,27077
	Scostamento % su anno 2022/1		+4,09%
	Incidenza manodopera sul totale 38,67%		€ 0,10470
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.</p> <p>TOS23_001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,40000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 1,79006
	TOS23_AT.N06.018.007 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 18,18557
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 29,34000
	Sommano euro (A)			€ 47,52557
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15208 = 2% * B)			€ 7,60409



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,51297
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 60,64263 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 48,38%		€ 29,34000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,15208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A03.005.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica.</p> <p>TOS23_002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 3,63420
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 5,81842
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,02850
TOS23_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,47515 -10,35%	€ 3,58012
TOS23_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 0%	€ 6,05000
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 3,52951
	AT			€ 23,64075
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 52,22850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,86925 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24278 = 2% * B)			€ 12,13908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,80083



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 96,80916 +0,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,95%</i>		€ 52,22850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,24278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - su piano orizzontale</p>			
	TOS23_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,89011 +20,75%	€ 0,24890
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789
	TOS23_AT.N02.014.019 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,16905 +0,66%	€ 1,84715
	AT			€ 2,48394
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,52350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,00744 +2,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00962 = 2% * B)			€ 0,48119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34886
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,83749 +2,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,09%</i>			€ 1,30808
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.001.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS23_002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01300 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,31496
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01300 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,50426
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 67,16905 +0,66%	€ 1,84715
AT				€ 2,66637
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
RU				€ 0,68055
Sommano euro (A)				€ 3,34692
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01071 = 2% * B)				€ 0,53551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38824
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,27067
Scostamento % su anno 2022/1				+0,51%
Incidenza manodopera sul totale 34,31%				€ 1,46513
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.</p>	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
	AT			€ 0,78772
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
	RU			€ 0,65438
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,44210 +0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00461 = 2% * B)			€ 0,23074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16728
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,84012 +0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 35,56%			€ 0,65438
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.002.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,30285
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,48487
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,16905 +0,66%	€ 1,61206
TOS23_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 67,16905 +0,66%	€ 1,61206
	AT			€ 4,01184
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
	RU			



				€ 0,65438
	Sommano euro (A)			€ 4,66622
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01493 = 2% * B)			€ 0,74660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54128
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 5,95410
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,99%</i>			€ 2,02382
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - fino alla profondità di 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01330 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,32223
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01330 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,51590
	AT			€ 0,83813
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37945
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01330 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,31681
	RU			€ 0,69626
	Sommano euro (A)			€ 1,53439
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00982 = 4% * B)			€ 0,24550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17799
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1,95788
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,32%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,56%</i>			€ 0,69626
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%</i>			€ 0,00982

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le			



<p>opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.</p> <p>TOS23_001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04400 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,70674
AT				€ 2,77277
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04400 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,25532
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
RU				€ 2,30340
Sommano euro (A)				€ 5,07617
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03249 = 4% * B)				€ 0,81219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58884
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,47720
Scostamento % su anno 2022/1				+0,32%
Incidenza manodopera sul totale 35,56%				€ 2,30340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,5%				€ 0,03249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A04.005.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS23_005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.</p> <p>TOS23_001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</p>			



TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
RU				€ 1,42650
Sommano euro (A)				€ 4,57737
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01465 = 2% * B)				€ 0,73238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53098
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 5,84073
Scostamento % su anno 2022/1				+0,41%
Incidenza manodopera sul totale 24,42%				€ 1,42650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02660 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,64446
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02660 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,03180
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00296 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,05063
AT				€ 1,78461
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,08445
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02660 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,75890
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02660 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,63361
RU				€ 1,47696



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,26157 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01566 = 3% * B)		€ 0,52185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37834
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,16176 +0,29%
	Incidenza manodopera sul totale 35,49%		€ 1,47696
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.001.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS23_002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02176 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,52720
TOS23_AT.N01.001.300	- Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	0,01185 ora	€ 14,53100 0%	€ 0,17219
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02176 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,84406
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,05772
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00296 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,12150
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01185 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,22633
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,01185 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,32264
	AT			€ 2,27164
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02176 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,62081
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,53000	€ 0,33808



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296	€ 28,53000	€ 0,08445
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,53000	€ 0,33808
		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250	€ 23,82000	€ 0,29775
		ora	0%	
	RU			€ 1,67917
	Sommano euro (A)			€ 3,95081
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01896 = 3% * B)			€ 0,63213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45829
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 5,04123
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,51%
	Incidenza manodopera sul totale 33,31%			€ 1,67917
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,01896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.002.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata.</p> <p>TOS23_001 - con materiale proveniente dagli scavi.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
TOS23_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00740 ora	€ 19,49951 -2,7%	€ 0,14430
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00740 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,30375
	AT			€ 1,39331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,21112
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
	RU			€ 0,99637
	Sommano euro (A)			€ 2,38968
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01147 = 3% * B)		€ 0,38235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27720
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 3,04923
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 32,68%		€ 0,99637
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%		€ 0,01147

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.</p> <p>TOS23_001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2</p>			
	TOS23_AT.N01.001.047 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,00600 ora	€ 22,06133 +11,02%	€ 0,13237
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00600 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,23274
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789
	AT			€ 0,99528
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 0,45648
	Sommano euro (A)			€ 1,45176
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00465 = 2% * B)			€ 0,23228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16840
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1,85244
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,37%
	Incidenza manodopera sul totale 24,64%			€ 0,45648
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.A05.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.</p> <p>TOS23_001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione</p>				
TOS23_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 0,17103
TOS23_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 21,52090 +17,65%	€ 0,21521
AT				€ 0,38624
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
RU				€ 0,28530
Sommano euro (A)				€ 0,67154
Scostamento % su anno 2022/1				+5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00215 = 2% * B)				€ 0,10745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07790
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,85689
Scostamento % su anno 2022/1				+5,7%
Incidenza manodopera sul totale 33,29%				€ 0,28530
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00215

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				



				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 106,17517 +1,89%	€ 106,17517
	PR			€ 106,17517
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 116,25999 +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18602 = 1% * B)			€ 18,60160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,48616
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,34775 +1,71%
	Incidenza manodopera sul totale 6,67%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,18602

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 106,99171 +0,96%	€ 106,99171
	PR			€ 106,99171
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 117,07653 +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18732 = 1% * B)			€ 18,73224



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,58088
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 149,38965 +0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 6,62%		€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,18732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.005.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,79156 +0,28%	€ 112,79156
	PR			€ 112,79156
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,87638 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19660 = 1% * B)			€ 19,66022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,25366
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,79026 +0,25%
	Incidenza manodopera sul totale 6,31%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,19660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.				
TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali				
TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 113,07539
PR				€ 113,07539
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 123,16021
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19706 = 1% * B)				€ 19,70563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,28658
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 157,15242
Scostamento % su anno 2022/1				+0,96%
Incidenza manodopera sul totale 6,3%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,19706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 115,11181
PR				€ 115,11181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 125,19663 +0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20031 = 1% * B)				€ 20,03146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,52281
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,75090 +0,42%
Incidenza manodopera sul totale 6,19%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 118,48717 +1,16%	€ 118,48717
PR				€ 118,48717
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 128,57199 +1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20572 = 1% * B)			€ 20,57152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,91435
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 164,05786 +1,06%
	Incidenza manodopera sul totale 6,03%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.009	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 117,14593 +1,85%	€ 117,14593
	PR			€ 117,14593
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,23075 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20357 = 1% * B)			€ 20,35692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,75877
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,34644 +1,69%
	Incidenza manodopera sul totale 6,09%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,20357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di			



<p>consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS23_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 119,34964 +1,33%	€ 119,34964
PR				€ 119,34964
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 129,43446
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20710 = 1% * B)				€ 20,70951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,01440
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 165,15837
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,99%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.003.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS23_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.007.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 122,60006 +1,23%	€ 122,60006
PR				€ 122,60006
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,68488 +1,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21230 = 1% * B)				€ 21,22958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,39145
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,30591 +1,13%
Incidenza manodopera sul totale 5,84%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,43000	€ 4,75740
	RU		0%	€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 131,72249 +1,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21076 = 1% * B)			€ 21,07560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,27981
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 168,07790 +1,77%
	Incidenza manodopera sul totale 5,89%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,21076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,72133 +1,27%	€ 123,72133
	PR			€ 123,72133
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 133,80615 +1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21409 = 1% * B)			€ 21,40898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,52151
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 170,73664 +1,17%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,79%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.004.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.115	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
	PR			€ 127,27211
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,35693 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21977 = 1% * B)			€ 21,97711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93340
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,26744 +1,29%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,63767 +1,93%	€ 121,63767
PR				€ 121,63767
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,72249 +1,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21076 = 1% * B)				€ 21,07560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27981
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,07790 +1,77%
Incidenza manodopera sul totale 5,89%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 123,55847 +1,33%	€ 123,55847
PR				€ 123,55847
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,64329 +1,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21383 = 1% * B)				€ 21,38293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,50262
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,52884 +1,22%
Incidenza manodopera sul totale 5,8%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,21383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.005.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 127,27211 +1,4%	€ 127,27211
PR				€ 127,27211
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 137,35693 <i>+1,29%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21977 = 1% * B)			€ 21,97711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,93340
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 175,26744 <i>+1,29%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,64%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,21977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,22573 <i>+2,09%</i>	€ 136,22573
	PR			€ 136,22573
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,31055 <i>+1,94%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23410 = 1% * B)			€ 23,40969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,97202
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 186,69226 <i>+1,94%</i>



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.134	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 138,78519 +1,82%	€ 138,78519
	PR			€ 138,78519
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 148,87001 +1,69%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23819 = 1% * B)</p>			€ 23,81920
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,26892
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 189,95813 +1,69%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 5,21%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 9,89280 € 0,23819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.006.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 142,65263 +2,12%	€ 142,65263
PR				€ 142,65263
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 152,73745 +1,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24438 = 1% * B)				€ 24,43799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,71754
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 194,89298 +1,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,08%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,93002 +3,19%	€ 137,93002
PR				€ 137,93002
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 148,01484 +2,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23682 = 1% * B)				€ 23,68237
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16972
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,86693 +2,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,24938 +2,72%	€ 140,24938
PR				€ 140,24938
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000	0% € 26,43000	€ 4,75740
	RU		0%	€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,33420 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24053 = 1% * B)			€ 24,05347
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,43877
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,82644 +2,53%
	Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,92807 +2,86%	€ 143,92807
	PR			€ 143,92807
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,01289 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24642 = 1% * B)			€ 24,64206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,86550
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,52045 +2,66%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,45153 +2,59%	€ 143,45153
	PR			€ 143,45153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,53635 +2,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24566 = 1% * B)			€ 24,56582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,81022
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,91239 +2,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,05%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,24439 +2,1%	€ 145,24439
PR				€ 145,24439
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 155,32921
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24853 = 1% * B)				€ 24,85267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,01819
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,20007
Scostamento % su anno 2022/1				+1,96%
Incidenza manodopera sul totale 4,99%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.007.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,11311 +2,33%	€ 149,11311
PR				€ 149,11311
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,19793 +2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25472 = 1% * B)				€ 25,47167
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,46696
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 203,13656 +2,17%
Incidenza manodopera sul totale 4,87%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,30502 +2,11%	€ 142,30502
PR				€ 142,30502
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 152,38984 +1,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24382 = 1% * B)			€ 24,38237
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67722
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 194,44943 +1,96%
	Incidenza manodopera sul totale 5,09%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 144,14506 +1,67%	€ 144,14506
	PR			€ 144,14506
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 154,22988 +1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24677 = 1% * B)			€ 24,67678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,89067
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,79733 +1,56%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,03%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,24677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	€ 0,19202			
TOS23_PR.P10.010.525	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 148,28068 +2,1%	€ 148,28068
	€ 148,28068			
TOS23_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	€ 9,89280			
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 158,36550 +1,96%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25338 = 1% * B)</p>			€ 25,33848
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 18,37040
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 202,07438 +1,96%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 4,9%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 9,89280 € 0,25338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,13335 +1,33%	€ 140,13335
PR				€ 140,13335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 150,21817
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24035 = 1% * B)				€ 24,03491
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,42531
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,67839
Scostamento % su anno 2022/1				+1,23%
Incidenza manodopera sul totale 5,16%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,61012 +3,2%	€ 139,61012
PR				€ 139,61012
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 149,69494 +2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23951 = 1% * B)				€ 23,95119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,36461
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 191,01074 +2,97%
Incidenza manodopera sul totale 5,18%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23951

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.009.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,57108 +3,63%	€ 143,57108
PR				€ 143,57108
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,65590 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24585 = 1% * B)			€ 24,58494
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82408
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,06492 +3,37%
	Incidenza manodopera sul totale 5,05%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,38567 -0,8%	€ 147,38567
	PR			€ 147,38567
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 157,47049 -0,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25195 = 1% * B)			€ 25,19528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,26658
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 200,93235 -0,76%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,92%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.534	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,67335 +2,58%	€ 145,67335
	PR			€ 145,67335
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 155,75817 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24921 = 1% * B)			€ 24,92131
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,06795
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 198,74743 +2,4%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,98%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24921

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.010.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.535	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 147,42925 +3,58%	€ 147,42925
PR				€ 147,42925
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 157,51407
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25202 = 1% * B)				€ 25,20225
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27163
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 200,98795
Scostamento % su anno 2022/1				+3,33%
Incidenza manodopera sul totale 4,92%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25202

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,73280 +2,12%	€ 137,73280
PR				€ 137,73280
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,81762 +1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23651 = 1% * B)				€ 23,65082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14684
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,61528 +1,96%
Incidenza manodopera sul totale 5,24%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23651

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,14940 +1,74%	€ 140,14940
PR				€ 140,14940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,23422 +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24037 = 1% * B)			€ 24,03748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42717
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,69887 +1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 5,16%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,24037

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,83827 +1,91%	€ 143,83827
	PR			€ 143,83827
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,92309 +1,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24628 = 1% * B)			€ 24,62769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85508
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,40586 +1,78%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,04%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,39728 +1,45%	€ 143,39728
	PR			€ 143,39728
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,48210 +1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24557 = 1% * B)			€ 24,55714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,80392
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 195,84316 +1,34%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,05%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24557

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.006	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche</p>			



<p>quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,44014 +1,16%	€ 145,44014
PR				€ 145,44014
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 155,52496
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24884 = 1% * B)				€ 24,88399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,04090
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,44985
Scostamento % su anno 2022/1				+1,08%
Incidenza manodopera sul totale 4,99%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.011.007	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione</p>			



ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS23_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 149,22553 +1,35%	€ 149,22553
PR				€ 149,22553
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 159,31035 +1,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25490 = 1% * B)				€ 25,48966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,48000
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 203,28001 +1,26%
Incidenza manodopera sul totale 4,87%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p>	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.423	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 134,87290 +4,66%	€ 134,87290
PR				



				€ 134,87290
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 144,95772 +4,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23193 = 1% * B)			€ 23,19324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81510
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,96606 +4,32%
	Incidenza manodopera sul totale 5,35%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,23193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.424	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 136,29790 +3,74%	€ 136,29790
	PR			€ 136,29790
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 146,38272 +3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23421 = 1% * B)			€ 23,42124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,98040



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 186,78436 +3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,3%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23421

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.012.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.008.425	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 140,73940 +3,87%	€ 140,73940
	PR			€ 140,73940
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 150,82422 +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24132 = 1% * B)			€ 24,13188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,49561
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 192,45171 +3,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,14%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,24132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.443	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 0%	€ 130,37500
PR				€ 130,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 140,45982
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22474 = 1% * B)				€ 22,47357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29334
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 179,22673
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,52%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,22474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 0%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 144,45982
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23114 = 1% * B)				€ 23,11357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75734
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,33073
Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
Incidenza manodopera sul totale 5,37%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.014.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 0%	€ 138,12500



					PR			€ 138,12500
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 148,20982
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,01%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23714 = 1% * B)						€ 23,71357
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 17,19234
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 189,11573
		Scostamento % su anno 2022/1						-0,01%
		Incidenza manodopera sul totale 5,23%						€ 9,89280
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,23714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.223 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,39116 +3,15%	€ 138,39116
	PR			€ 138,39116
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 148,47598 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23756 = 1% * B)			€ 23,75616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,22321



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 189,45535 +2,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,22%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,23756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,23633 +1,6%	€ 139,23633
	PR			€ 139,23633
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 149,32115 +1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23891 = 1% * B)			€ 23,89138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,32125
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 190,53378 +1,49%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,19%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23891

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.016.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.225	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,92520 +1,78%	€ 142,92520
PR				€ 142,92520
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 153,01002
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24482 = 1% * B)				€ 24,48160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,74916
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,24078
Scostamento % su anno 2022/1				+1,65%
Incidenza manodopera sul totale 5,07%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.233	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,49869 +3,37%	€ 145,49869
PR				€ 145,49869
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 155,58351
Scostamento % su anno 2022/1				+3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24893 = 1% * B)				€ 24,89336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,04769
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,52456
Scostamento % su anno 2022/1				+3,14%
Incidenza manodopera sul totale 4,98%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,70823 +2,47%	€ 146,70823



					PR			€ 146,70823
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%				€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%				€ 4,75740
					RU			€ 9,89280
		Sommano euro (A)						€ 156,79305
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,3%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25087 = 1% * B)						€ 25,08689
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 18,18799
		TOTALE (A + B + C) euro / m³						€ 200,06793
		Scostamento % su anno 2022/1						+2,3%
		Incidenza manodopera sul totale 4,94%						€ 9,89280
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%						€ 0,25087

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.017.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,32694 +2,52%	€ 150,32694
	PR			€ 150,32694
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 160,41176 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25666 = 1% * B)			€ 25,66588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,60776



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 204,68540 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,83%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,25666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,39116 +2,4%	€ 137,39116
	PR			€ 137,39116
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 147,47598 +2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23596 = 1% * B)			€ 23,59616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,10721
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 188,17935 +2,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,26%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,23596

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.002	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,66490 +1,92%	€ 139,66490
PR				€ 139,66490
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 149,74972
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23960 = 1% * B)				€ 23,95996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,37097
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,08065
Scostamento % su anno 2022/1				+1,78%
Incidenza manodopera sul totale 5,18%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.018.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di</p>			



pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.010.315	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,06806 +1,88%	€ 143,06806
PR				€ 143,06806
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 153,15288
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24504 = 1% * B)				€ 24,50446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,76573
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,42307
Scostamento % su anno 2022/1				+1,74%
Incidenza manodopera sul totale 5,06%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,24504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 146,66536	€ 146,66536



	resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	m³	+2,95%	
	PR			€ 146,66536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 156,75018
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25080 = 1% * B)			€ 25,08003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,18302
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 200,01323
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,75%
	Incidenza manodopera sul totale 4,95%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,37489 +2,41%	€ 148,37489
	PR			€ 148,37489
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 158,45971 <i>+2,25%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25354 = 1% * B)			€ 25,35355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38133
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,19459 <i>+2,25%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,89%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.019.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
	TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 <i>-5,67%</i>	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
	TOS23_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 151,99361 <i>+2,46%</i>	€ 151,99361
	PR			€ 151,99361
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 5,13540
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 <i>0%</i>	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 162,07843 <i>+2,3%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25933 = 1% * B)			€ 25,93255
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,80110
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 206,81208 <i>+2,3%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 4,78%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,25933



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,39843 +3,96%	€ 148,39843
	PR			€ 148,39843
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 158,48325 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25357 = 1% * B)			€ 25,35732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,38406
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 202,22463 +3,69%
	Incidenza manodopera sul totale 4,89%			€ 9,89280
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,25357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio</p>			



<p>preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 150,24987 +3,5%	€ 150,24987
PR				€ 150,24987
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 160,33469
Scostamento % su anno 2022/1				+3,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25654 = 1% * B)				€ 25,65355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,59882
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 204,58706
Scostamento % su anno 2022/1				+3,27%
Incidenza manodopera sul totale 4,84%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,25654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.020.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p>			



TOS23_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5				
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.011.335 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 154,39233 +3,88%	€ 154,39233	
PR			€ 154,39233	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A)			€ 164,47715	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26316 = 1% * B)			€ 26,31634	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,07935	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 209,87284	
Scostamento % su anno 2022/1			+3,62%	
Incidenza manodopera sul totale 4,71%			€ 9,89280	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,26316	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.204.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202	
AT			€ 0,19202	
TOS23_PR.P10.205.114 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 205,98775 +6,06%	€ 205,98775	
PR			€ 205,98775	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 216,07257
Scostamento % su anno 2022/1				+5,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34572 = 1% * B)				€ 34,57161
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,06442
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 275,70860
Scostamento % su anno 2022/1				+5,75%
Incidenza manodopera sul totale 3,59%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,34572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.205.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS23_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS23_005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,45100 +5,45%	€ 209,45100
PR				€ 209,45100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 219,53582
Scostamento % su anno 2022/1				+5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35126 = 1% * B)				€ 35,12573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,46616
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 280,12771
Scostamento % su anno 2022/1				+5,18%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,53%</i>		€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,35126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.206.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS23_002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p>			
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
	AT			€ 0,19202
TOS23_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 209,95100 +5,3%	€ 209,95100
	PR			€ 209,95100
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 220,03582 +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35206 = 1% * B)			€ 35,20573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,52416
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 280,76571 +5,04%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 3,52%</i>			€ 9,89280
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,35206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.005	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di</p>			



<p>drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4</p>				
TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 183,95700 +1,52%	€ 183,95700
PR				€ 183,95700
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 194,04182
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31047 = 1% * B)				€ 31,04669
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,50885
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 247,59736
Scostamento % su anno 2022/1				+1,44%
Incidenza manodopera sul totale 4%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,31047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B04.232.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS23_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS23_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4</p>			



TOS23_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,74313 -5,67%	€ 0,19202
AT				€ 0,19202
TOS23_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 176,83783 +2,61%	€ 176,83783
PR				€ 176,83783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 186,92265
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29908 = 1% * B)				€ 29,90762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,68303
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 238,51330
Scostamento % su anno 2022/1				+2,46%
Incidenza manodopera sul totale 4,15%				€ 9,89280
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29908

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.007.002	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	0,92000 Tn	€ 40,26667 +9,36%	€ 37,04534
PR				€ 37,04534



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
RU				€ 1,42650
Sommano euro (A)				€ 41,62271
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13319 = 2% * B)				€ 6,65963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,82823
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 53,11057
Scostamento % su anno 2022/1				+8,3%
Incidenza manodopera sul totale 2,69%				€ 1,42650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,13319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.010	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 72,60560
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
RU				€ 1,42650
Sommano euro (A)				€ 77,18297
Scostamento % su anno 2022/1				+30,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12349 = 1% * B)				€ 12,34928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,95323
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 98,48548
Scostamento % su anno 2022/1				+30,4%
Incidenza manodopera sul totale 1,45%				€ 1,42650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,12349



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.011.011	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS23_011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.007.003 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16716 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 1,07%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
		0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
				€ 3,15087
		2,30000 Tn	€ 43,43333 +9,51%	€ 99,89666
				€ 99,89666
		0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
				€ 1,42650
				€ 104,47403 +9,08%
				€ 16,71584
				€ 12,11899
				€ 133,30886 +9,08%
				€ 1,42650
				€ 0,16716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di</p>			



opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
AT				€ 3,15087
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
PR				€ 79,48933
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
RU				€ 1,42650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 84,06670 +28,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26901 = 2% * B)				€ 13,45067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,75174
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,26911 +28,59%
Incidenza manodopera sul totale 1,33%				€ 1,42650
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,26901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.015.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori	0,07500	€ 38,78945	€ 2,90921



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+1,23%	
	AT			€ 4,72631
TOS23_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
TOS23_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	PR			€ 94,89707
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	RU			€ 2,13975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 101,76313 +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16282 = 1% * B)			€ 16,28210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,80452
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,84975 +8,33%
	Incidenza manodopera sul totale 1,65%			€ 2,13975
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,16282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.002	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm.</p> <p>TOS23_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.</p>			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,21140
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 1,93947
	AT			€ 3,15087
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 72,60560
TOS23_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905



	Dmax 32 mm - consistenza S3			
	PR			€ 86,17465
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 1,99710
	Sommano euro (A)			€ 91,32262
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29223 = 2% * B)			€ 14,61162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,59342
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 116,52766
	Scostamento % su anno 2022/1			+24,78%
	Incidenza manodopera sul totale 1,71%			€ 1,99710
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,29223

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.016.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS23_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,81710
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 2,90921
	AT			€ 4,72631
	TOS23_PR.P01.007.001 - Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 38,26667 +8,77%	€ 88,01334
	TOS23_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 113,07539 +1,06%	€ 13,56905
	PR			€ 101,58239
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 2,71035



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 109,01905 +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17443 = 1% * B)		€ 17,44305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,64621
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 139,10831 +7,14%
	Incidenza manodopera sul totale 1,95%		€ 2,71035
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,17443

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.B11.020.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua. TOS23_001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2,42280
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 3,87895
	TOS23_AT.N02.014.022 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02300 ora	€ 73,66522 +0,86%	€ 1,69430
	AT			€ 7,99605
	TOS23_PR.P01.002.014 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 22,94575 +11,21%	€ 6,88373
	PR			€ 6,88373
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	RU			€ 2,85300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,73278 +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05674 = 2% * B)			€ 2,83724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05700
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,62702 +4,39%
	Incidenza manodopera sul totale 15,51%			€ 3,50919
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,05674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.D05.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm</p> <p>TOS23_001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
AT				€ 1,26035
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.011.001	- Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica granulare a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq ≥4,0 kg/m2 (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m3/m2/s (EN 16416:2013)	1,10000 m²	€ 5,88545 0%	€ 6,47400
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
PR				€ 9,34811
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 4,38180
Sommano euro (A)				€ 14,99026
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04797 = 2% * B)				€ 2,39844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,73887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,12757
Scostamento % su anno 2022/1				-7,38%
Incidenza manodopera sul totale 22,91%				€ 4,38180
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.001.008	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di			



<p>difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte</p> <p>TOS23_008 - di resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319), in rotolo.</p>				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
AT				€ 0,75621
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m ²	€ 1,42339 -0,13%	€ 1,56573
PR				€ 1,56573
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 2,72436
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,04630 +0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01615 = 2% * B)				€ 0,80741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58537
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,43908 +0,05%
Incidenza manodopera sul totale 42,31%				€ 2,72436
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.003.004	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p>			



TOS23_003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS23_004 - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319)				
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,29074
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,46547
AT				€ 0,75621
TOS23_PR.P38.003.002	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densita' (HDPE), resistenti all'invecchimaneto da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433:2006)	1,10000 m²	€ 0,89505 0%	€ 0,98456
PR				€ 0,98456
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 2,72436
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,46513 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01429 = 2% * B)				€ 0,71442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51796
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,69751 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 47,82%				€ 2,72436
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01429

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.011.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,24228
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,38789



		AT			€ 0,63017
TOS23_PR.P38.006.002	- Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 1,03435 -0,42%	€ 1,13779	
		PR			€ 1,13779
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280	
		RU			€ 2,19090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,95886 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2% * B)			€ 0,63342	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45923	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,05151 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 43,37%			€ 2,19090	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01267	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.018.004	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS23_004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
	AT			€ 0,50414
TOS23_PR.P38.007.002	- Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale non superiore e al 6% (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 11,32000 +9,47%	€ 12,45200
	PR			€ 12,45200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,18104
Sommano euro (A)				€ 14,13718
Scostamento % su anno 2022/1				+8,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)				€ 2,26195
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,63991
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,03904
Scostamento % su anno 2022/1				+8,27%
Incidenza manodopera sul totale 6,55%				€ 1,18104
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,04524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.019.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS23_019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi TOS23_001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,43717 -2,45%	€ 0,17246
TOS23_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 18,01100 -30,71%	€ 2,70165
TOS23_PR.P38.019.003	- Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 2,81750 -15,01%	€ 3,09925
PR				€ 5,97336
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 3,85695
Sommano euro (A)				€ 10,77557
Scostamento % su anno 2022/1				-13,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03448 = 2% * B)				€ 1,72409



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,24997
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 13,74963 -13,93%
	Incidenza manodopera sul totale 28,05%		€ 3,85695
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,03448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E03.020.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS23_020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni</p> <p>TOS23_001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)</p>			
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,19382
	TOS23_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,31032
	AT			€ 0,50414
	TOS23_PR.P38.020.002 - Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,380 kg/m2 (EN ISO 9864:2005), resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 28 kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 26 kN/m (UNI EN ISO 527-4)	1,10000 m²	€ 5,71430 +12,23%	€ 6,28573
	PR			€ 6,28573
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			€ 1,75164
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,54151 +8,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02733 = 2% * B)			€ 1,36664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99082
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,89897 +8,76%
	Incidenza manodopera sul totale 16,07%			€ 1,75164
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02733



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.001.001	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali.</p> <p>TOS23_001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,20292
	AT			€ 0,20292
TOS23_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,80000 kg	€ 1,60000 -21,02%	€ 1,28000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 6,30270
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,33000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 9,35433
	PR			€ 16,93703
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 21,51060
	Sommano euro (A)			€ 38,65055
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12368 = 2% * B)			€ 6,18409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,48346
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 49,31810
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,75%
	Incidenza manodopera sul totale 43,62%			€ 21,51060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,12368

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.011.003	<p>TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS23_011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m</p> <p>TOS23_003 - altezza rete m 2.00</p>			



TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
AT				€ 0,10750
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 +15,3%	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,00189
TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	0,40000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 1,79640
PR				€ 6,85576
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,29206
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,25532 +5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03922 = 2% * B)				€ 1,96085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42162
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,63779 +5,85%
Incidenza manodopera sul totale 33,84%				€ 5,29206
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.012.003	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS23_003 - altezza rete m 2.00			
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,03820
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,00200 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,01485



	attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,05445
AT				€ 0,10750
TOS23_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 5,05747 +15,3%	€ 5,05747
TOS23_PR.P07.018.001	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	0,50000 cad	€ 16,00000 +22,16%	€ 8,00000
TOS23_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,18858 +83,8%	€ 0,00189
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,00800 m³	€ 134,69769 +3,48%	€ 1,07758
PR				€ 14,13694
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 7,67406
Sommano euro (A)				€ 21,91850
Scostamento % su anno 2022/1				+10,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07014 = 2% * B)				€ 3,50696
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,54255
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,96801
Scostamento % su anno 2022/1				+10,98%
Incidenza manodopera sul totale 29,36%				€ 8,21178
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,07014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E08.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS23_051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciario e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS23_001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m			
TOS23_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 13,81000 +8,83%	€ 0,55240
TOS23_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 16,16365 +1,23%	€ 0,64655
AT				€ 1,19895
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	3,00000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 21,09999



TOS23_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	3,00000 ml	€ 4,49100 -0,2%	€ 13,47300
TOS23_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 134,69769 +3,48%	€ 12,12279
PR				€ 46,69578
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,64800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
RU				€ 84,90120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,79593 -1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42495 = 2% * B)				€ 21,24735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,40433
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 169,44761 -1,93%
Incidenza manodopera sul totale 53,67%				€ 90,95058
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.030.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. TOS23_001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"			
TOS23_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 54,46655 +0,68%	€ 0,05447
TOS23_AT.N02.021.003	- Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idroseminatrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	0,00100 ora	€ 34,37500 0%	€ 0,03438
AT				€ 0,08885
TOS23_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,03000 kg	€ 4,12736 0%	€ 0,12382
PR				€ 0,12382
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,23820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,45087 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 2% * B)				€ 0,07214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05230



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,57531 +0,08%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,36%</i>		€ 0,26673
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.005	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata. TOS23_005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,60000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 4,30025
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,07005 +0,66%	€ 6,70701
	AT			€ 52,39141
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	10,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 68,35200
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
	PR			€ 75,98110
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,53000	€ 5,70600



		ora	0%	
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 26,43000	€ 7,92900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400
	RU			€ 42,66300
	Sommano euro (A)			€ 171,03551
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27366 = 1% * B)			€ 27,36568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,84012
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 218,24131
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,62%
	Incidenza manodopera sul totale 20,86%			€ 45,51600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,27366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.040.010	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_040 - Palificata realizzata con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo , fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata. TOS23_010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 14,53679
TOS23_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,04500 -15%	€ 0,24270
TOS23_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 5,30079 -29,1%	€ 1,59024
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,60000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,77138
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 24,62873
TOS23_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,90000 ora	€ 7,16709 +2,36%	€ 6,45038
TOS23_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 67,07005 +0,66%	€ 6,70701
	AT			€ 54,92723



TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 0,34270
TOS23_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica (voce modificata per prezzo 2023) - Pali scortecciati di Douglas diam. 20/25cm minimo (articolo modificato per prezzo 2023)	20,00000 m	€ 6,83520 -3,35%	€ 136,70400
TOS23_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,28640 -3,35%	€ 7,28640
PR				€ 144,33310
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 66,76800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 266,02833 -1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42565 = 1% * B)				€ 42,56453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,85929
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 339,45215 -1,9%
Incidenza manodopera sul totale 20,51%				€ 69,62100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,42565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.E09.051.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS23_051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. TOS23_001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,48456
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,77579
TOS23_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 19,09950 +22,84%	€ 0,01910
TOS23_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 0%	€ 0,00743



TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 0,02723
AT				€ 1,31411
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,07553
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,38964 +0,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00765 = 2% * B)				€ 0,38234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27720
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,04918 +0,49%
Incidenza manodopera sul totale 35,27%				€ 1,07553
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_16.F07.021.001	TOS23_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS23_16.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS23_021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali. TOS23_001 - pietrisco 40/60			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,36342
TOS23_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,78945 +1,23%	€ 0,58184
AT				€ 0,94526
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,40000 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 27,53503
PR				€ 27,53503
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
RU				€ 0,42795
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 28,90824 +7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09251 = 2% * B)				€ 4,62532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,35336
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 36,88692 +7,49%
				€ 0,42795
				€ 0,09251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.012	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_012 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_PR.200.004.010 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01827 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,15%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>1,00000 m²</p> <p>0,10000 kg</p> <p>0,17500 ora</p> <p>0,17500 ora</p>	<p>€ 2,16680</p> <p>€ 0,93775 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 2,16680</p> <p>€ 0,09378</p> <p>€ 2,26058</p> <p>€ 4,99275</p> <p>€ 4,16850</p> <p>€ 9,16125</p> <p>€ 11,42183 +9,95%</p> <p>€ 1,82749</p> <p>€ 13,24932 +9,95%</p> <p>€ 9,16125</p> <p>€ 0,01827</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.013	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_013 - Montaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese .</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	<p>0,05000 ora</p>	<p>€ 2,75000 0%</p>	<p>€ 0,13750</p>



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
	AT			€ 2,53866
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
	PRCAM			€ 7,48000
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 0,09378
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421
	RU			€ 4,36076
	Sommano euro (A)			€ 14,47320
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)			€ 2,31571
	TOTALE (A + B) euro / ml			€ 16,78891
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,97%
	Incidenza manodopera sul totale 25,97%			€ 4,36076
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_014 - Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
	TOS23_AT.N10.014.P012 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636



	pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.			
	AT			€ 7,98201
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	PR			€ 0,18755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 10,70550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,87506 +2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03020 = 1% * B)			€ 3,02001
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,89507 +2,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,89%</i>			€ 10,70550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,03020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere TOS23_015 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	02			€ 0,29775
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	RU			€ 4,40670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,70445 +5,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00753 = 1% * B)			€ 0,75271
	TOTALE (A + B) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,45716 +5,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i>			€ 4,70445
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00753



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.016	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
	<p>02</p>			€ 1,78650
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,08666 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,47241
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,08666 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,06424
	<p>RU</p>			€ 4,53665
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 6,32315 +7,81%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01012 = 1% * B)</p>			€ 1,01170
	<p>TOTALE (A + B) euro / ml</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 7,33485 +7,81%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 86,21%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>			€ 6,32315 € 0,01012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.002.017	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Recinzioni e accessi di cantiere</p> <p>TOS23_017 - Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna - con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	<p>02</p>			€ 2,97750



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
RU				€ 4,44055
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,16882 +3,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01307 = 1% * B)				€ 1,30701
TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,47583 +3,13%
Incidenza manodopera sul totale 78,28%				€ 7,41805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.030	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_030 - Montaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
AT				€ 3,27304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
RU				€ 10,62624
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,89928 +3,79%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02224 = 1% * B)		€ 2,22388
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 16,12316 +3,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,91%</i>		€ 10,62624
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.031	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_031 - Smontaggio ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	02			€ 0,89325
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	AT			€ 0,67576
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 4,34555
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,91456 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00946 = 1% * B)			€ 0,94633
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,86089 +3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,36%</i>			€ 5,23880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.033	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio,			



<p>piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_033 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
AT				€ 5,30783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 10,22905
Sommano euro (A)				€ 15,53688
Scostamento % su anno 2022/1				+5,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02486 = 1% * B)				€ 2,48590
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 18,02278
Scostamento % su anno 2022/1				+5,87%
Incidenza manodopera sul totale 56,76%				€ 10,22905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.034	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_034 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg,	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003



		prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)			
	TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
		AT			€ 1,01363
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90010
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58641
		RU			€ 4,77036
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,37949 +1,41%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 1% * B)			€ 1,02072
		TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,40021 +1,41%
		Incidenza manodopera sul totale 72,51%			€ 5,36586
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.036	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_036 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica, incluso nolo per il primo mese. TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo) TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg TOS23_AT.N10.010.P010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq. AT TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,05000 ora 0,05000 ora 0,05000 ora 1,00000 m² 0,10000 ora 0,06666 ora 0,06666 ora	€ 2,75000 0% € 13,55625 -6,77% € 8,96897 +2,36% € 2,65124 € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,13750



				€ 10,25765 -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01641 = 1% * B)			€ 1,64122
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,89887 -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 53,3%			€ 6,34265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.037	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_037 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06670 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58879
	RU			€ 3,96705
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,69962 +4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00752 = 1% * B)			€ 0,75194
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,45156 +4,27%
	Incidenza manodopera sul totale 79,32%			€ 4,32435
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.039	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e			



<p>smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_039 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
AT				€ 7,14331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 22,48425
Sommano euro (A)				€ 29,62756
Scostamento % su anno 2022/1				+1,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04740 = 1% * B)				€ 4,74041
TOTALE (A + B) euro / m				€ 34,36797
Scostamento % su anno 2022/1				+1,54%
Incidenza manodopera sul totale 65,42%				€ 22,48425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.040	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_040 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	RU			€ 11,11125
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,83301 +2,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02053 = 1% * B)			€ 2,05328
	TOTALE (A + B) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,88629 +2,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,64%</i>			€ 11,70675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.042	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_042 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	AT			€ 3,53796



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,42505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,32860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,77908
RU				€ 10,43568
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,97364 +4,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1% * B)				€ 2,23578
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,20942 +4,8%
Incidenza manodopera sul totale 64,38%				€ 10,43568
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.043	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_043 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,03333 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,79392
	RU			€ 3,64777
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,74503 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00919 = 1% * B)			€ 0,91920



	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 6,66423
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,67%</i>			€ 4,24327
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.045	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_045 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
	<p>TOS23_AT.N10.004.P011 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.</p>	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
	<p>AT</p>			€ 3,77709
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	<p>RU</p>			€ 13,72475
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 17,50184 +9,8%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02800 = 1% * B)</p>			€ 2,80029
	<p>TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 20,30213 +9,8%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 67,6%</p>			€ 13,72475
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</p>			€ 0,02800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.046	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)); montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme			



<p>tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_046 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>				
	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550	
02			€ 0,59550	
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781	
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845	
AT			€ 1,12626	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650	
RU			€ 5,35275	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,07451 +3,55%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01132 = 1% * B)			€ 1,13192	
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,20643 +3,55%	
Incidenza manodopera sul totale 72,48%			€ 5,94825	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01132	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.048	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_048 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438



		W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
		AT			€ 3,32334
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90010
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
		RU			€ 8,80048
		Sommano euro (A)			€ 12,12382
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,79%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01940 = 1% * B)			€ 1,93981
		TOTALE (A + B) euro / m²			€ 14,06363
		Scostamento % su anno 2022/1			+5,79%
		Incidenza manodopera sul totale 62,58%			€ 8,80048
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.049	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_049 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			



				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	RU			€ 4,40156
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,19368 +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00831 = 1% * B)			€ 0,83099
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,02467 +5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 79,98%			€ 4,81841
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_051 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.005.P011 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	AT			€ 3,37321
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 12,01340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,38661 +3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02462 = 1% * B)			€ 2,46186



	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,84847 +3,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,31%</i>		€ 12,01340
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.052	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_052 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,71031
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,44288 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01031 = 1% * B)			€ 1,03086
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,47374 +1,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 81,19%</i>			€ 6,06761
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.054	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali			



<p>rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_054 - Montaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
AT				€ 5,39268
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 20,22460
Sommano euro (A)				€ 25,61728
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04099 = 1% * B)				€ 4,09876
TOTALE (A + B) euro / m				€ 29,71604
Scostamento % su anno 2022/1				+2,23%
Incidenza manodopera sul totale 68,06%				€ 20,22460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,04099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.055	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_055 - Smontaggio struttura fuoriponte in elementi prefabbricati, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730



		02			€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894	
		AT			€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850	
		RU			€ 10,11215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,22022 +4,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01795 = 1% * B)			€ 1,79524	
	TOTALE (A + B) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,01546 +4,48%
	Incidenza manodopera sul totale 80,44%			€ 10,46945	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01795	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.057	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_057 - Montaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
		AT		€ 6,70657
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500	€ 23,82000	€ 8,93250



		ora	0%	
	RU			€ 23,19750
	Sommano euro (A)			€ 29,90407
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04785 = 1% * B)			€ 4,78465
	TOTALE (A + B) euro / m			€ 34,68872
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,52%
	Incidenza manodopera sul totale 66,87%			€ 23,19750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.058	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_058 - Smontaggio struttura fuoriponte in tubo e giunto, a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 11,06335
	Sommano euro (A)			€ 12,92241
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02068 = 1% * B)			€ 2,06759
	TOTALE (A + B) euro / m			€ 14,99000
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,4%
	Incidenza manodopera sul totale 76,19%			€ 11,42065
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02068



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.060	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_060 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	TOS23_AT.N10.007.P010 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
	AT			€ 3,17942
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	PR			€ 0,32821
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950
	RU			€ 14,15616
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,66379 +3,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02826 = 1% * B)			€ 2,82621
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,49000 +3,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,09%</i>			€ 14,15616
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02826

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



				TOTALE
TOS23_17.N05.003.061	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_061 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01240 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 82,03%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
		0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
		0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
				€ 0,37527
		0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
		0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
		0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
				€ 7,01906
				€ 7,75163 +6,21%
				€ 1,24026
				€ 8,99189 +6,21%
				€ 7,37636
				€ 0,01240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.063	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da</p>			



<p>personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_063 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
AT				€ 2,88040
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,92116
Sommano euro (A)				€ 12,12977
Scostamento % su anno 2022/1				+3,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)				€ 1,94076
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 14,07053
Scostamento % su anno 2022/1				+3,84%
Incidenza manodopera sul totale 63,4%				€ 8,92116
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.064	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche			



<p>vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_064 - Smontaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in elementi prefabbricati, compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910
02				€ 0,11910
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421
RU				€ 4,83607
Sommano euro (A)				€ 5,33044
Scostamento % su anno 2022/1				+6,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00853 = 1% * B)				€ 0,85287
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 6,18331
Scostamento % su anno 2022/1				+6,51%
Incidenza manodopera sul totale 80,14%				€ 4,95517
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.066	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_066 - Montaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m ²	€ 2,71738	€ 2,71738
	AT			€ 4,21914
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	PR			€ 0,46888
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 18,91585
	Sommano euro (A)			€ 23,60387
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03777 = 1% * B)			€ 3,77662
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 27,38049
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,07%
	Incidenza manodopera sul totale 69,09%			€ 18,91585
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03777

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.067	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_067 - Smontaggio piattaforma a gradoni a gradoni con quattro lati di mt 1,80, per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,44585
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,30491 +4,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01649 = 1% * B)				€ 1,64879
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,95370 +4,99%
Incidenza manodopera sul totale 73,64%				€ 8,80315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.069	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_069 - Montaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.021 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.009.P010 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	0,06667 ora 0,06667 ora 0,03333 ora 1,00000 m² 0,35000 kg 0,06667 ora 0,03333 ora 0,17500 ora 0,17500 ora	€ 12,71563 -2,73% € 13,55625 -6,77% € 8,96897 +2,36% € 2,71738 € 0,93775 0% € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,84775 € 0,90380 € 0,29894 € 2,71738 € 4,76787 € 0,32821 € 0,32821 € 1,90210 € 0,95090 € 4,99275 € 4,16850 € 12,01425 € 17,11033 +0,5%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02738 = 1% * B)		€ 2,73765
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 19,84798 +0,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,53%</i>		€ 12,01425
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,02738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.070	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_070 - Smontaggio castello con scale, in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
	02			€ 0,23820
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 5,39175
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,13171 -2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01141 = 1% * B)			€ 1,14107
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,27278 -2,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,05%</i>			€ 5,62995
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,01141

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.072	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



	redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_072 - Montaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
AT				€ 8,02513
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 21,77206
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,55771
Sommano euro (A)				€ 48,35490
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07737 = 1% * B)				€ 7,73678
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 56,09168
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 33,08%				€ 18,55771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.073	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di			



	<p>appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_073 - Smontaggio scala prefabbricata in tubo e giunto con pedata in legno</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03305 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 79,94%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i></p>	<p>0,02000 m³</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,06667 ora</p> <p>0,32500 ora</p> <p>0,32500 ora</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,23820</p> <p>€ 0,23820</p> <p>€ 0,90380</p> <p>€ 0,59796</p> <p>€ 1,50176</p> <p>€ 1,90210</p> <p>€ 9,27225</p> <p>€ 7,74150</p> <p>€ 18,91585</p> <p>€ 20,65581 +1,94%</p> <p>€ 3,30493</p> <p>€ 23,96074 +1,94%</p> <p>€ 19,15405</p> <p>€ 0,03305</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.075	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro.</p> <p>TOS23_075 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.013.P010 - Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.</p> <p>AT</p>	<p>0,18500 ora</p> <p>0,18500 ora</p> <p>1,00000 cad</p>	<p>€ 13,55625 -6,77%</p> <p>€ 8,96897 +2,36%</p> <p>€ 7,09771</p>	<p>€ 2,50791</p> <p>€ 1,65926</p> <p>€ 7,09771</p> <p>€ 11,26488</p>



TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 0,70331
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 36,68805
Sommano euro (A)				€ 48,65624
Scostamento % su anno 2022/1				+3,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07785 = 1% * B)				€ 7,78500
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 56,44124
Scostamento % su anno 2022/1				+3,44%
Incidenza manodopera sul totale 65%				€ 36,68805
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,07785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.003.076	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggi e castelli di tiro. TOS23_076 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o alluminio.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
AT				€ 0,75050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 17,96380
Sommano euro (A)				€ 20,50080
Scostamento % su anno 2022/1				+1,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03280 = 1% * B)				€ 3,28013



	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 23,78093 +1,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 83,05%</i>		€ 19,75030
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>		€ 0,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.050	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_050 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 35 %.			
	TOS23_PR.200.004.001 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 1,13190
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01666 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39684
	RU			€ 0,39684
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,52874 +13,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00245 = 1% * B)			€ 0,24460
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,77334 +13,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,38%</i>			€ 0,39684
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,00245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.051	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_051 - Fornitura ed installazione rete di protezione, schermatura 90 %.			
	TOS23_PR.200.004.002 - MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
	TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 1,36473



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 0,59550
Sommano euro (A)				€ 1,96023
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31364
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 2,27387
Scostamento % su anno 2022/1				+1,67%
Incidenza manodopera sul totale 26,19%				€ 0,59550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,00314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.060	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_060 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
AT				€ 11,42892
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 7,26251
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,97825



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
RU				€ 35,13835
Sommano euro (A)				€ 53,82978
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08613 = 1% * B)				€ 8,61276
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 62,44254
Scostamento % su anno 2022/1				-3,25%
Incidenza manodopera sul totale 56,27%				€ 35,13835
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.061	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_061 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 16,29835
Sommano euro (A)				€ 18,99111
Scostamento % su anno 2022/1				+4,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03039 = 1% * B)				€ 3,03858
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 22,02969
Scostamento % su anno 2022/1				+4,21%
Incidenza manodopera sul totale 79,39%				€ 17,48935
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03039



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.064	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_064 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22916
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.012.P011	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 7,31650	€ 7,31650
AT				€ 9,04742
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
PR				€ 7,40318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,97825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
RU				€ 31,76325
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 48,21385 -1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07714 = 1% * B)				€ 7,71422
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 55,92807 -1,58%
Incidenza manodopera sul totale 56,79%				€ 31,76325
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0.14%				€ 0,07714



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.065	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_065 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici con altezza superiore a 20 e copertura in lamiera metallica ondulata o grecata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03039 = 1% * B)</p> <p>TOTALE (A + B) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Incidenza manodopera sul totale 79,39%</p> <p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</p>	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
				€ 1,19100
		0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
		0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
				€ 1,50176
		0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
		0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
		0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
				€ 16,29835
				€ 18,99111 +7,47%
				€ 3,03858
				€ 22,02969 +7,47%
				€ 17,48935
				€ 0,03039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.067	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono</p>			



	essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_067 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
AT				€ 6,69687
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
PR				€ 2,50018
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 44,54055
Sommano euro (A)				€ 53,73760
Scostamento % su anno 2022/1				-0,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08598 = 1% * B)				€ 8,59802
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 62,33562
Scostamento % su anno 2022/1				-0,85%
Incidenza manodopera sul totale 71,45%				€ 44,54055
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,08598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.068	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio TOS23_068 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle			



falde.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 12,37210
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,46936 +3,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02315 = 1% * B)				€ 2,31510
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 16,78446 +3,98%
Incidenza manodopera sul totale 77,26%				€ 12,96760
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.070	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_070 - Montaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensione delle falde, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
TOS23_AT.N10.012.P032	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensione delle	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493



	<p>falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.</p>			
	AT			€ 11,89070
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
	PR			€ 2,17197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,04591
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,77490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,84921
	RU			€ 44,67002
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,73269 +11,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09397 = 1% * B)			€ 9,39723
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,12992 +11,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,57%</i>			€ 44,67002
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,09397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.007.071	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Delimitazione e protezione aree a rischio</p> <p>TOS23_071 - Smontaggio di tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733



	trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg			
	AT			€ 1,50018
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	RU			€ 11,58485
	Sommano euro (A)			€ 14,27603
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02284 = 1% * B)			€ 2,28416
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 16,56019
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 77,15%			€ 12,77585
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.001	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 3,59506
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666	€ 28,53000	€ 1,90181



	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,18330	€ 28,53000	€ 5,22955
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,18330	€ 23,82000	€ 4,36621
		ora	0%	
	RU			€ 11,49757
	Sommano euro (A)			€ 18,03023
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02885 = 1% * B)			€ 2,88484
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 20,91507
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,26%
	Incidenza manodopera sul totale 54,97%			€ 11,49757
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,02885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.002	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_002 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
	RU			€ 5,78882
	Sommano euro (A)			€ 8,10608
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01297 = 1% * B)			€ 1,29697
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 9,40305
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,93%
	Incidenza manodopera sul totale 74,23%			€ 6,97982



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01297
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.003	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiède, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
	TOS23_AT.N11.001.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 4,34606
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
	PRCAM			€ 2,93760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 15,94050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23,22416 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03716 = 1% * B)			€ 3,71587
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,94003 +0,85%
	Incidenza manodopera sul totale 59,17%			€ 15,94050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03716

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



TOS23_17.N05.009.004	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	02			€ 1,42920
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,44556
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,37629 +1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01820 = 1% * B)			€ 1,82021
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,19650 +1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 74,83%			€ 9,87476
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.006	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p>			



TOS23_006 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964	
TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738	
TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146	
AT			€ 2,04848	
TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760	
PRCAM			€ 2,93760	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300	
RU			€ 10,70550	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15,69158 +3,1%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02511 = 1% * B)			€ 2,51065	
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,20223 +3,1%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 58,81%</i>			€ 10,70550	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,02511	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.007	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_007 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza fino a 20 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.	0,10000	€ 11,91000	€ 1,19100
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 4,91615
	Sommano euro (A)			€ 7,23341
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01157 = 1% * B)			€ 1,15735
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 8,39076
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 72,78%			€ 6,10715
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.008	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_008 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte, incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
	TOS23_AT.N11.002.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
	AT			€ 2,98711
	TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



	<p>proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate</p>			
	PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	RU			€ 13,25100
	Sommano euro (A)			€ 19,17571
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03068 = 1% * B)			€ 3,06811
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 22,24382
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,59%
	Incidenza manodopera sul totale 59,57%			€ 13,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,03068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.009	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_009 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno di altezza da 20 a 40 m, con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	02			€ 1,42920
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 2,38200
		0,10000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 7,13681
	Sommano euro (A)			€ 10,06754
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01611 = 1% * B)			€ 1,61081
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 11,67835
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 73,35%			€ 8,56601
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.011	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_011 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	AT			€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
	PRCAM			€ 3,40000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,13681
Sommano euro (A)				€ 17,39503
Scostamento % su anno 2022/1				+4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02783 = 1% * B)				€ 2,78320
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 20,17823
Scostamento % su anno 2022/1				+4,29%
Incidenza manodopera sul totale 35,37%				€ 7,13681
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.012	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_012 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 2 a 6 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,48875
02				€ 1,48875
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
RU				€ 4,44055
Sommano euro (A)				€ 6,68007
Scostamento % su anno 2022/1				+8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01069 = 1% * B)				€ 1,06881
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 7,74888
Scostamento % su anno 2022/1				+8%



	Incidenza manodopera sul totale 76,52%		€ 5,92930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,01069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.013	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_013 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	<p>TOS23_AT.N11.003.P010 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.</p>	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
	AT			€ 6,48295
	<p>TOS23_PRCAM.P08.020.004 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche</p>	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	PRCAM			€ 10,20000
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 7,97025
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 24,65320 +4,8%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03945 = 1% * B)</p>			€ 3,94451
	<p>TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			



				€ 28,59771 +4,8%
				€ 7,97025
				€ 0,03945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.014	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_014 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 6 a 20 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,99565
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,50110
	RU			€ 7,39856
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,98434 +7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01757 = 1% * B)			€ 1,75749
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,74183 +7,38%
	Incidenza manodopera sul totale 74,42%			€ 9,48281
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.015	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di			



	redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_015 - Montaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
PRCAM				€ 16,15000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,44556
Sommano euro (A)				€ 31,45378
Scostamento % su anno 2022/1				+6,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05033 = 1% * B)				€ 5,03260
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 36,48638
Scostamento % su anno 2022/1				+6,07%
Incidenza manodopera sul totale 23,15%				€ 8,44556
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,05033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.016	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_016 - Smontaggio ponteggio metallico in tubi e giunti verticale di altezza da 20 a 40 m, in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
AT				€ 1,87702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,92115
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,18017 +0,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02109 = 1% * B)				€ 2,10883
TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 15,28900 +0,2%
Incidenza manodopera sul totale 73,93%				€ 11,30315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.018	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_018 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre,</p>			



	ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 5,14960
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
PRCAM				€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,92115
Sommano euro (A)				€ 24,27075
Scostamento % su anno 2022/1				+4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03883 = 1% * B)				€ 3,88332
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 28,15407
Scostamento % su anno 2022/1				+4,29%
Incidenza manodopera sul totale 31,69%				€ 8,92115
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,03883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.019	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_019 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di			



tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
02				€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
RU				€ 5,31322
Sommano euro (A)				€ 6,30219
Scostamento % su anno 2022/1				+11,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01008 = 1% * B)				€ 1,00835
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 7,31054
Scostamento % su anno 2022/1				+11,01%
Incidenza manodopera sul totale 75,94%				€ 5,55142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.020	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258



	accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	AT			€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
	PRCAM			€ 15,30000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 7,13681
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,21092 +5,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04354 = 1% * B)			€ 4,35375
	TOTALE (A + B) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,56467 +5,69%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,61%</i>			€ 7,13681
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%</i>			€ 0,04354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.021	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_021 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza. TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
	02			€ 0,23820



TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 7,49465
Sommano euro (A)				€ 8,48362
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01357 = 1% * B)				€ 1,35738
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 9,84100
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Incidenza manodopera sul totale 78,58%				€ 7,73285
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.022	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_022 - Montaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile,	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000



	rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E. 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche			
	PRCAM			€ 17,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,44556
	Sommano euro (A)			€ 30,21967
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04835 = 1% * B)			€ 4,83515
	TOTALE (A + B) euro / m²			€ 35,05482
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,62%
	Incidenza manodopera sul totale 24,09%			€ 8,44556
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.023	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_023 - Smontaggio ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
	02			€ 0,47640
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,44556
Sommano euro (A)				€ 10,42349
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01668 = 1% * B)				€ 1,66776
TOTALE (A + B) euro / m²				€ 12,09125
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Incidenza manodopera sul totale 73,79%				€ 8,92196
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,01668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.025	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_025 - Montaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.005.P010	- Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m³	€ 2,43526	€ 2,43526
AT				€ 3,93679
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI	0,00800 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,72000



EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismate				
PRCAM				€ 2,72000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,13681
Sommano euro (A)				€ 13,79360
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02207 = 1% * B)				€ 2,20698
TOTALE (A + B) euro / m³				€ 16,00058
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 44,6%				€ 7,13681
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,02207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.026	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_026 - Smontaggio ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata, con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	AT			€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 4,43970



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,60732 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00897 = 1% * B)		€ 0,89717
	TOTALE (A + B) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,50449 +0,87%
	Incidenza manodopera sul totale 74,66%		€ 4,85655
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%		€ 0,00897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.028	TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.) TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico. TOS23_028 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.			
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	TOS23_AT.N11.009.P010 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
	AT			€ 2,59848
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 7,13681
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,73529 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01558 = 1% * B)			€ 1,55765
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,29294 +6,22%
	Incidenza manodopera sul totale 63,2%			€ 7,13681
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,01558

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



TOS23_17.N05.009.029	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_029 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,10124
	02			€ 0,10124
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	AT			€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,56755
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,41956 +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 1% * B)			€ 0,70713
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,12669 +4,58%
	Incidenza manodopera sul totale 71,56%			€ 3,66879
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,00707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.031	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di</p>			



<p>un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_031 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie ed incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
AT				€ 7,69525
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
PRCAM				€ 5,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,53725
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,65150
RU				€ 45,09056
Sommano euro (A)				€ 57,88581
Scostamento % su anno 2022/1				+1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09262 = 1% * B)				€ 9,26173
TOTALE (A + B) euro / cad				€ 67,14754
Scostamento % su anno 2022/1				+1,37%
Incidenza manodopera sul totale 67,15%				€ 45,09056
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%				€ 0,09262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_17.N05.009.032	<p>TOS23_17 - SICUREZZA (Dlgs 81/2008 e s.m.i.)</p> <p>TOS23_17.N05 - NOLEGGI OPERE PROVVISORIALI previste nel PSC (Apprestamenti - Dlgs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. a)): montaggio e smontaggio di strutture provvisorie realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pregio artistico.</p> <p>TOS23_032 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865



	scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,17865
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 28,79250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 28,97115 +1,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04635 = 1% * B)			€ 4,63538
	TOTALE (A + B) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 33,60653 +1,46%
	Incidenza manodopera sul totale 86,21%			€ 28,97115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,14%			€ 0,04635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	AT			€ 19,17074
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	PR			€ 1,63302
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
	RU			



				€ 23,08320
	Sommano euro (A)			€ 43,88696
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35110 = 5% * B)			€ 7,02191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,09089
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 55,99976
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,24%
	Incidenza manodopera sul totale 41,22%			€ 23,08320
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,35110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
	AT			€ 22,82232
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	PR			€ 1,63302
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
	RU			€ 27,48000
	Sommano euro (A)			€ 51,93534
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41548 = 5% * B)			€ 8,30965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02450



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 66,26949 -0,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 41,47%</i>		€ 27,48000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,41548

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	AT			€ 27,38677
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
	PR			€ 1,63302
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 48,83400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 77,85379 -0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62283 = 5% * B)			€ 12,45661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,03104
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 99,34144 -0,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,16%</i>			€ 48,83400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,62283



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.003.004	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m</p> <p>TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm</p> <p>TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87433 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 46,69%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i></p>	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400
		0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
				€ 42,54663
		0,00250 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 0,76157
		0,00500 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,19123
		0,00200 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,46670
		0,00333 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,21352
				€ 1,63302
		0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
		0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
		0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
				€ 65,11200
				€ 109,29165 +0,04%
				€ 17,48666
				€ 12,67783
				€ 139,45614 +0,04%
				€ 65,11200
				€ 0,87433

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.001	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una</p>			



specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958
AT				€ 21,90942
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
PR				€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,68640
RU				€ 26,38080
Sommano euro (A)				€ 50,94827
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40759 = 5% * B)				€ 8,15172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91000
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 65,00999
Scostamento % su anno 2022/1				-0,47%
Incidenza manodopera sul totale 40,58%				€ 26,38080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,40759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			



TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
AT				€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
PR				€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
RU				€ 32,97600
Sommano euro (A)				€ 63,02082
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50417 = 5% * B)				€ 10,08333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31042
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 80,41457
Scostamento % su anno 2022/1				-0,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,01%				€ 32,97600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,50417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747



				AT	€ 34,23348
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%		€ 1,21852
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 38,24600 -26,38%		€ 0,30597
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%		€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%		€ 0,35650
				PR	€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%		€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%		€ 19,82250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%		€ 19,82250
				RU	€ 61,04250
				Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	€ 97,93403 -0,14%
				Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78347 = 5% * B)	€ 15,66944
				Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 11,36035
				TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1	€ 124,96382 -0,14%
				Incidenza manodopera sul totale 48,85%	€ 61,04250
				Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%	€ 0,78347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.004.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
	AT			€ 47,86496
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 1,21852
	TOS23 PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per	0.00800	€ 38,24600	€ 0,30597



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	cad	-26,38%	
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 0,77706
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,35650
PR				€ 2,65805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
RU				€ 73,25100
Sommano euro (A)				€ 123,77401
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99019 = 5% * B)				€ 19,80384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,35779
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 157,93564
Scostamento % su anno 2022/1				-0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,38%				€ 73,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,99019

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
AT				€ 25,10455
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381



TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
PR				€ 6,67128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,53650
RU				€ 30,22800
Sommano euro (A)				€ 62,00383
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49603 = 5% * B)				€ 9,92061
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19244
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 79,11688
Scostamento % su anno 2022/1				-1,37%
Incidenza manodopera sul totale 38,21%				€ 30,22800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,49603

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
AT				€ 34,23348
TOS23_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
TOS23_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
TOS23_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
TOS23_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
PR				€ 6,67128
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000	€ 26,43000	€ 19,82250



		ora	0%	
	RU			€ 41,22000
	Sommano euro (A)			€ 82,12476
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65700 = 5% * B)			€ 13,13996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,52647
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 104,79119
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,94%
	Incidenza manodopera sul totale 39,34%			€ 41,22000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,65700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	AT			€ 43,36240
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	PR			€ 6,67128
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
	RU			€ 77,32050
	Sommano euro (A)			€ 127,35418
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,55%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01883 = 5% * B)		€ 20,37667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,77309
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 162,50394
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,55%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,58%</i>		€ 77,32050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 1,01883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.005.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
	AT			€ 61,16078
	TOS23_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 304,62900 -26,37%	€ 3,04629
	TOS23_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 38,24600 -26,38%	€ 0,76492
	TOS23_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 233,35000 +17,25%	€ 1,94381
	TOS23_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 0%	€ 0,91626
	PR			€ 6,67128
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
	RU			€ 93,59850
	Sommano euro (A)			€ 161,43056
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29144 = 5% * B)			€ 25,82889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,72595
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 205,98540
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,39%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,44%</i>			€ 93,59850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 1,29144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 0%	€ 11,98736
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 7,18338
	AT			€ 19,17074
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
	PR			€ 2,22760
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
	RU			€ 23,08320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 44,48154 -0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35585 = 5% * B)			€ 7,11705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15986
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 56,75845 -0,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,67%</i>			€ 23,08320
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,35585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi:			



approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 0%	€ 14,27067
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,55165
AT				€ 22,82232
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
RU				€ 27,48000
Sommano euro (A)				€ 52,52992
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42024 = 5% * B)				€ 8,40479
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,09347
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 67,02818
Scostamento % su anno 2022/1				-0,1%
Incidenza manodopera sul totale 41%				€ 27,48000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,42024

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi			



compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.				
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
AT				€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
RU				€ 48,83400
Sommano euro (A)				€ 78,44837
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62759 = 5% * B)				€ 12,55174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10001
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 100,10012
Scostamento % su anno 2022/1				-0,02%
Incidenza manodopera sul totale 48,79%				€ 48,83400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,62759

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.008.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per	0,80000 ora	€ 36,08000 0%	€ 28,86400



	esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm			
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,80000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 13,68263
AT				€ 42,54663
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,06395
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,28506
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,59675
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,28184
PR				€ 2,22760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
RU				€ 65,11200
Sommano euro (A)				€ 109,88623
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87909 = 5% * B)				€ 17,58180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74680
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 140,21483
Scostamento % su anno 2022/1				+0,06%
Incidenza manodopera sul totale 46,44%				€ 65,11200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,87909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 0%	€ 13,69984
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51	0,48000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 8,20958



	CV a 126 CV			
	AT			€ 21,90942
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,68640
	RU			€ 26,38080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 51,91280 -0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41530 = 5% * B)			€ 8,30605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02189
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 66,24074 -0,38%
	Incidenza manodopera sul totale 39,83%			€ 26,38080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,41530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 0%	€ 17,12480
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 10,26197
	AT			€ 27,38677
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per	0,00800	€ 57,01150	€ 0,45609



	sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	cad	-15,97%	
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
PR				€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
RU				€ 32,97600
Sommano euro (A)				€ 63,98535
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51188 = 5% * B)				€ 10,23766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,42230
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 81,64531
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Incidenza manodopera sul totale 40,39%				€ 32,97600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 0,51188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.003	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
AT				€ 34,23348
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058



	152 mm			
	PR			€ 3,62258
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
	RU			€ 61,04250
	Sommano euro (A)			€ 98,89856
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79119 = 5% * B)			€ 15,82377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47223
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 126,19456
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,09%
	Incidenza manodopera sul totale 48,37%			€ 61,04250
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,79119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.009.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS23_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 0%	€ 32,47200
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 15,39296
	AT			€ 47,86496
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 1,70232
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 0,45609
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 0,99359
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 0%	€ 0,47058
	PR			€ 3,62258
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,90000	€ 26,43000	€ 23,78700



	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora	0%	
		0,90000	€ 26,43000	€ 23,78700
		ora	0%	
	RU			€ 73,25100
	Sommano euro (A)			€ 124,73854
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99791 = 5% * B)			€ 19,95817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,46967
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 159,16638
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 46,02%			€ 73,25100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 0,99791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.001	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 0%	€ 15,69774
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 9,40681
	AT			€ 25,10455
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	PR			€ 9,09097
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,53650
	RU			€ 30,22800
	Sommano euro (A)			€ 64,42352
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51539 = 5% * B)		€ 10,30776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,47313
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 82,20441
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,77%</i>		€ 30,22800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>		€ 0,51539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.002	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS23_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 0%	€ 21,40601
	TOS23_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 12,82747
	AT			€ 34,23348
	TOS23_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
	TOS23_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
	TOS23_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
	TOS23_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	PR			€ 9,09097
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
	RU			€ 41,22000
	Sommano euro (A)			€ 84,54445
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67636 = 5% * B)			€ 13,52711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80716
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 107,87872
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,21%</i>			€ 41,22000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%</i>			€ 0,67636



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.003	<p>TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS23_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
TOS23_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 0%	€ 27,11427
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 16,24813
	AT			€ 43,36240
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
	PR			€ 9,09097
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
	RU			€ 77,32050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 129,77387 -0,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03819 = 5% * B)			€ 20,76382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,05377
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 165,59146 -0,45%
	Incidenza manodopera sul totale 46,69%			€ 77,32050
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%			€ 1,03819

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_18.W01.010.004	TOS23_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede			



dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS23_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS23_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS23_004 - per profondità oltre i 60 m				
TOS23_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 0%	€ 41,49200
TOS23_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 17,10329 +2,36%	€ 19,66878
AT				€ 61,16078
TOS23_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 425,58100 -25,74%	€ 4,25581
TOS23_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 57,01150 -15,97%	€ 1,14023
TOS23_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 298,37600 +41,19%	€ 2,48547
TOS23_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 0%	€ 1,20946
PR				€ 9,09097
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
RU				€ 93,59850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 163,85025 -0,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31080 = 5% * B)				€ 26,21604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,00663
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 209,07292 -0,31%
Incidenza manodopera sul totale 44,77%				€ 93,59850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,63%				€ 1,31080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalità di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.			



TOS23_001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.				
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 1,63544	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,05000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 2,05239	
AT			€ 3,68783	
TOS23_PR.P01.002.015 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	1,00000 Tn	€ 16,74483 +10,71%	€ 16,74483	
PR			€ 16,74483	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650	
RU			€ 1,42650	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 21,85916 +6,9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03497 = 1% * B)			€ 3,49747	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53566	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 27,89229 +6,9%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 5,11%</i>			€ 1,42650	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03497	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,32709	
TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,41048	
AT			€ 0,73757	
TOS23_PR.P01.006.001 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765	
PR			€ 29,46765	
TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
RU			€ 0,28530	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,49052 +31,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04878 = 1% * B)			€ 4,87848	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,53690	
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 38,90590 +31,53%
				€ 0,28530
				€ 0,04878
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,73%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,32709
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,41048
	AT			€ 0,73757
	TOS23_PR.P01.006.002 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 31,56765
	PR			€ 31,56765
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 0,28530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,59052 +31,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05214 = 1% * B)			€ 5,21448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,78050
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 41,58550 +31,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 0,69%</i>			€ 0,28530
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,05214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.			
	TOS23_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,49063
	TOS23_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,61572
	AT			€ 1,10635



TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	PR			€ 30,21153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,42795
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,74583 +22,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05079 = 1% * B)			€ 5,07933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,68252
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,50768 +22,86%
	Incidenza manodopera sul totale 1,06%			€ 0,42795
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,05079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.001.005	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS23_005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,49063
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,61572
	AT			€ 1,10635
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 +50%	€ 36,00000
	PR			€ 36,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,42795
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,53430 +46,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06005 = 1% * B)			€ 6,00549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35398
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 47,89377 +46,64%
	Incidenza manodopera sul totale 0,89%			€ 0,42795
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,06005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.001	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul			



<p>demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS23_001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p>				
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 767,16500 +9,69%	€ 16,87763
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 808,72154 +10,26%	€ 17,79187
AT				€ 35,25955
TOS23_PR.P01.006.001	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 29,46765 +33,24%	€ 29,46765
PR				€ 29,46765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
RU				€ 0,22824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 64,95544 +19,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10393 = 1% * B)				€ 10,39287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,53483
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 82,88314 +19,2%
Incidenza manodopera sul totale 5,41%				€ 4,48326
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.002	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.			
	TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.			
	TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.			
	TOS23_002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori	0,00800	€ 32,70887	€ 0,26167



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	-13,55%	
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 767,16500 +9,69%	€ 16,87763
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 808,72154 +10,26%	€ 17,79187
	AT			€ 35,25955
TOS23_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 31,56765 +32,91%	€ 31,56765
	PR			€ 31,56765
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
	RU			€ 0,22824
	Sommano euro (A)			€ 67,05544
	Scostamento % su anno 2022/1			+19,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10729 = 1% * B)			€ 10,72887
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77843
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 85,56274
	Scostamento % su anno 2022/1			+19,47%
	Incidenza manodopera sul totale 5,24%			€ 4,48326
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.003	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa	0,02300 ora	€ 767,16500 +9,69%	€ 17,64480



	indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 808,72154 +10,26%	€ 18,60060
	AT			€ 36,83545
TOS23_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 30,21153 +24,63%	€ 30,21153
	PR			€ 30,21153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
	RU			€ 0,22824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 67,27522 +15,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10764 = 1% * B)			€ 10,76404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,80393
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 85,84319 +15,89%
	Incidenza manodopera sul totale 5,45%			€ 4,67667
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,10764

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_20.M01.002.004	TOS23_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS23_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS23_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS23_004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 0,26167
TOS23_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 41,04789 +2,36%	€ 0,32838
TOS23_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 767,16500 +9,69%	€ 17,64480
TOS23_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il	0,02300 ora	€ 808,72154 +10,26%	€ 18,60060



	comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	AT			€ 36,83545
TOS23_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 36,00000 +50%	€ 36,00000
	PR			€ 36,00000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
	RU			€ 0,22824
	Sommano euro (A)			€ 73,06369
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11690 = 1% * B)			€ 11,69019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47539
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 93,22927
	Scostamento % su anno 2022/1			+26,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 5,02%</i>			€ 4,67667
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 199,89200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
	AT			€ 1.566,14556



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 3.974,04000
Sommano euro (A)				€ 5.540,18556
Scostamento % su anno 2022/1				+9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,16074 = 2,5% * B)				€ 886,42969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 642,66153
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.069,27678
Scostamento % su anno 2022/1				+9,25%
Incidenza manodopera sul totale 56,22%				€ 3.974,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,16074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
AT				€ 1.417,90873
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 4.100,32000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.518,22873 +9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,07292 = 2,5% * B)				€ 882,91660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,11453
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.041,25986 +9,6%
Incidenza manodopera sul totale 58,23%				€ 4.100,32000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,07292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	29,75000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 434,40355
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	29,75000 ora	€ 3,59700 0%	€ 107,01075
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	29,75000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 368,91250
AT				€ 1.581,53734
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	29,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 568,52250
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 891,83080
RU				€ 4.238,51330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.820,05064 +9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,28020 = 2,5% * B)				€ 931,20810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 675,12587



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 7.426,38461 +9,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,07%</i>		€ 4.238,51330
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 23,28020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	56,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,61600
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	AT			€ 610,80740
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	RU			€ 4.352,32000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.963,12740 +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,85251 = 2,5% * B)			€ 794,10038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 575,72278
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.332,95056 +9,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,72%</i>			€ 4.352,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,85251

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco</p>			



effettuato per avvallamento libero				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
AT				€ 610,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
RU				€ 4.809,00000
Sommano euro (A)				€ 5.419,19140
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,67677 = 2,5% * B)				€ 867,07062
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 628,62620
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.914,88822
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 4.809,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,67677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	56,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.540,00000
AT				€ 2.150,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 4.352,32000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 6.502,51140 +7,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,01005 = 2,5% * B)		€ 1.040,40182
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 754,29132
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.297,20454 +7,38%
	Incidenza manodopera sul totale 52,46%		€ 4.352,32000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 26,01005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
	TOS23_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	56,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.205,09032
	TOS23_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	56,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 212,58832
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 817,70080
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
	AT			€ 3.539,99436
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
	RU			€ 5.422,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.962,47436 +8,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,84990 = 2,5% * B)		€ 1.433,99590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.039,64703
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 11.436,11729
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,67%
	Incidenza manodopera sul totale 47,42%		€ 5.422,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 35,84990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,82000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 479,23108
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,82000 ora	€ 7,13900 0%	€ 234,30198
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,82000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 406,98178
	AT			€ 1.852,74452
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,82000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 627,19020
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	65,64000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.070,58840
	RU			€ 4.728,49860
	Sommano euro (A)			€ 6.581,24312
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,32497 = 2,5% * B)			€ 1.052,99890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 763,42420
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.397,66622
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,25%
	Incidenza manodopera sul totale 56,31%			€ 4.728,49860
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 26,32497
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.001.009	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	31,99000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,11158
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 12,45691
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 11,70194
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	31,99000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,68944
	AT			€ 1.656,80103
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,99000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,32890
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,98000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,51380
	RU			€ 4.837,09870
	Sommano euro (A)			€ 6.493,89973
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97560 = 2,5% * B)			€ 1.039,02396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 753,29237
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.286,21606
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%
	Incidenza manodopera sul totale 58,38%			€ 4.837,09870
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,97560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	34,68000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 506,39042
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	34,68000 ora	€ 3,59700 0%	€ 124,74396
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	34,68000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 430,04657
AT				€ 1.866,63359
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	34,68000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 662,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,76000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.039,92560
RU				€ 5.036,45240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.903,08599 +9,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,61234 = 2,5% * B)				€ 1.104,49376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 800,75798
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.808,33773 +9,43%
Incidenza manodopera sul totale 57,18%				€ 5.036,45240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 27,61234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	168,00000	€ 1,28563	€ 215,98584



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	63,98000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70378
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	AT			€ 732,93346
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
	RU			€ 5.117,74760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.850,68106 +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,40272 = 2,5% * B)			€ 936,10897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 678,67900
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.465,46903 +9,89%
	Incidenza manodopera sul totale 68,55%			€ 5.117,74760
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 23,40272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.012	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	AT			€ 732,22968
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	159,94000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.608,62140
	RU			€ 5.639,34140
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.371,57108 +9,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,48628 = 2,5% * B)			€ 1.019,45137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 739,10225



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.130,12470 +9,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,36%</i>		€ 5.639,34140
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 25,48628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.013	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,43771 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 52,71%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
		168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
		63,98000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.759,45000
				€ 2.491,67968
		168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
		127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
				€ 5.117,74760
				€ 7.609,42728 +7,43%
				€ 1.217,50836
				€ 882,69356
				€ 9.709,62920 +7,43%
				€ 5.117,74760
				€ 30,43771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.001.014	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale</p>			



	comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	63,98000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.376,81569
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	63,98000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 242,88216
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	63,98000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,22316
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	63,98000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,37887
AT				€ 4.079,52956
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	63,98000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.222,65780
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,02760
RU				€ 6.340,40540
Sommano euro (A)				€ 10.419,93496
Scostamento % su anno 2022/1				+8,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,67974 = 2,5% * B)				€ 1.667,18959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.208,71246
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.295,83701
Scostamento % su anno 2022/1				+8,69%
Incidenza manodopera sul totale 47,69%				€ 6.340,40540
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,67974

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.			



TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 550,48786	
TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	37,70000 ora	€ 7,13900 0%	€ 269,14030	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 467,49583	
AT			€ 1.897,31539	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 720,44700	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.229,77400	
RU			€ 4.475,82100	
Sommano euro (A)			€ 6.373,13639	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,49255 = 2,5% * B)			€ 1.019,70182	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 739,28382	
TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.132,12203	
Scostamento % su anno 2022/1			+9,17%	
Incidenza manodopera sul totale 55,04%			€ 4.475,82100	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 25,49255	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336	



TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 550,48786
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 14,68038
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 13,79066
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 467,49583
AT				€ 1.687,15570
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 720,44700
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.229,77400
RU				€ 4.602,10100
Sommano euro (A)				€ 6.289,25670
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,15703 = 2,5% * B)				€ 1.006,28107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 729,55378
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.025,09155
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Incidenza manodopera sul totale 57,35%				€ 4.602,10100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,15703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	56,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 817,70080



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	56,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 201,43200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 694,42352
AT				€ 2.384,76686
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.070,16000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.826,72000
RU				€ 5.675,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.059,80686 +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,23923 = 2,5% * B)				€ 1.289,56910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 934,93760
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.284,31356 +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 55,18%				€ 5.675,04000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,23923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	112,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.080,00000
AT				€ 3.690,19140
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	224,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.653,44000



	RU		€ 6.179,04000
	Sommano euro (A)		€ 9.869,23140
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,47693 = 2,5% * B)		€ 1.579,07702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.144,83084
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 12.593,13926
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,67%
	Incidenza manodopera sul totale 49,07%		€ 6.179,04000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 39,47693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	43,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 641,74911
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	43,95000 ora	€ 7,13900 0%	€ 313,75905
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	43,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 544,99846
	AT			€ 2.232,73630
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	43,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 839,88450
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	87,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.433,64900
	RU			€ 5.304,25350
	Sommano euro (A)			€ 7.536,98980
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,14796 = 2,5% * B)			€ 1.205,91837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 874,29082



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.617,19899 +9,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,15%</i>		€ 5.304,25350
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 30,14796

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,92000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 626,70926
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 16,71305
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 15,70014
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,92000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 532,22603
	AT			€ 1.960,18964
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,92000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 820,20120
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,84000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.400,05040
	RU			€ 5.402,50760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.362,69724 +9,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,45079 = 2,5% * B)			€ 1.178,03156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 854,07288
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.394,80168 +9,59%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,51%</i>			€ 5.402,50760



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 29,45079
--	-----------------------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,83000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 961,23649
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	65,83000 ora	€ 3,59700 0%	€ 236,79051
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,83000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 816,31965
	AT			€ 2.819,79929
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,83000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.258,01130
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,66000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.147,37460
	RU			€ 6.739,17790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.558,97719 +9,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,23591 = 2,5% * B)			€ 1.529,43635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.108,84135
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.197,25489 +9,35%
	Incidenza manodopera sul totale 55,25%			€ 6.739,17790
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,23591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.002.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I			



classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	127,96000 ora	€ 27,50000 0%	€ 3.518,90000
AT				€ 4.251,12968
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	255,92000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.174,05520
RU				€ 7.204,77520
Sommano euro (A)				€ 11.455,90488
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,82362 = 2,5% * B)				€ 1.832,94478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.328,88497
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.617,73463
Scostamento % su anno 2022/1				+6,71%
Incidenza manodopera sul totale 49,29%				€ 7.204,77520
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 45,82362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 179,98820
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 430,20320
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	48,80000 ora	€ 7,13900 0%	€ 348,38320
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
AT				€ 2.276,28294
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.525,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
RU				€ 5.050,02400
Sommano euro (A)				€ 7.326,30694
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,72209 = 1% * B)				€ 1.172,20911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 849,85161
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.348,36766
Scostamento % su anno 2022/1				+9,11%
Incidenza manodopera sul totale 54,02%				€ 5.050,02400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 11,72209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 188,98761
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 451,71336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 712,56784
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	48,80000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 19,00272
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco	48,80000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 17,85104



	con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 605,14050
AT				€ 1.995,26307
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 932,56800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.651,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.591,85600
RU				€ 5.176,30400
Sommano euro (A)				€ 7.171,56707
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,68627 = 2,5% * B)				€ 1.147,45073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 831,90178
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.150,91958
Scostamento % su anno 2022/1				+9,57%
Incidenza manodopera sul totale 56,57%				€ 5.176,30400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,68627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 197,98702
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 473,22352
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,28000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.040,81630
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	71,28000 ora	€ 3,59700 0%	€ 256,39416
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,28000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 883,90194
AT				€ 2.852,32294
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	71,28000	€ 19,11000	€ 1.362,16080



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.778,16000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.136,93620
	RU			€ 6.277,25700
	Sommano euro (A)			€ 9.129,57994
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,51832 = 2,5% * B)			€ 1.460,73279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.059,03127
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.649,34400
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,89%			€ 6.277,25700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,51832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,98584
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 516,24384
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	57,73000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 842,96191
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	57,73000 ora	€ 7,13900 0%	€ 412,13447
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	57,73000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 715,87625
	AT			€ 2.703,20231
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	57,73000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.103,22030
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.030,72000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	115,46000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.883,15260
	RU			€ 6.017,09290
	Sommano euro (A)			€ 8.720,29521
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,88118 = 2,5% * B)		€ 1.395,24723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.011,55424
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 11.127,09668
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,12%
	Incidenza manodopera sul totale 54,08%		€ 6.017,09290
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,88118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 226,78513
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 542,05603
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,74000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 828,50613
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 22,09456
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,75549
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,74000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 703,59983
	AT			€ 2.343,79717
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,74000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.084,30140
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.182,25600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	113,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.850,85880
	RU			€ 6.117,41620
	Sommano euro (A)			€ 8.461,21337
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,84485 = 2,5% * B)			€ 1.353,79414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 981,50075



	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 10.796,50826
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,66%</i>		€ 6.117,41620
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 33,84485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.003.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 237,58442
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 567,86822
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	84,17000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.229,03351
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	84,17000 ora	€ 3,59700 0%	€ 302,75949
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	84,17000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.043,74335
	AT			€ 3.380,98899
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	84,17000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.608,48870
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.333,79200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	154,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.523,48320
	RU			€ 7.465,76390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.846,75289 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,38701 = 2,5% * B)			€ 1.735,48046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.258,22334
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 13.840,45669 +9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,94%			€ 7.465,76390
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 43,38701

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 1.104,14880
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 3.136,80000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.240,94880 +9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,96380 = 2,5% * B)				€ 678,55181
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 491,95006
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.411,45067 +9,35%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.136,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,96380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha,			



esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 6,23040
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 5,85280
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 1.029,90246
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 3.252,25600
Sommano euro (A)				€ 4.282,15846
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,12863 = 2,5% * B)				€ 685,14535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 496,73038
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.464,03419
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,52%				€ 3.252,25600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 17,12863

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	21,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 75,53700
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
AT				€ 1.256,26182
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
RU				€ 3.626,36200
Sommano euro (A)				€ 4.882,62382
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,53050 = 2,5% * B)				€ 781,21981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 566,38436
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.230,22799
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,21%				€ 3.626,36200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 19,53050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	64,00000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,70400
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864



		AT		€ 558,59328
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
		RU		€ 4.396,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.955,39328 +9,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,82157 = 2,5% * B)			€ 792,86292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 574,82562
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.323,08182 +9,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,54%</i>			€ 4.396,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 19,82157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	32,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 880,00000
	AT			€ 1.437,88928
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
	RU			€ 3.352,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.790,84928 +7,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,16340 = 2,5% * B)			€ 766,53588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 555,73852
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.113,12368 +7,88%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,85%</i>			€ 3.352,96000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 19,16340
--	-----------------------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,54000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 299,92097
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	20,54000 ora	€ 7,13900 0%	€ 146,63506
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,54000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 254,70463
	AT			€ 1.426,56031
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,54000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 392,51940
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	41,08000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 670,01480
	RU			€ 4.064,57060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.491,13091 +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,96452 = 2,5% * B)			€ 878,58095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 636,97119
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.006,68305 +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 58,01%			€ 4.064,57060
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 21,96452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto</p>			



<p>fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,21000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 295,10238
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 7,86977
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,39282
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,21000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 250,61249
AT				€ 1.322,54209
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,21000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 386,21310
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,42000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 659,25020
RU				€ 4.197,60152
Sommano euro (A)				€ 5.520,14361
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,08057 = 2,5% * B)				€ 883,22298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,33666
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.043,70325
Scostamento % su anno 2022/1				+9,62%
Incidenza manodopera sul totale 59,59%				€ 4.197,60152
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 22,08057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.008	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p>			



TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.				
TOS23_008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,85000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 392,05833
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	26,85000 ora	€ 3,59700 0%	€ 96,57945
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,85000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 332,95128
AT				€ 1.619,41868
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,85000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 513,10350
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 875,84700
RU				€ 4.691,19054
Sommano euro (A)				€ 6.310,60922
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,24244 = 2,5% * B)				€ 1.009,69748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 732,03067
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.052,33737
Scostamento % su anno 2022/1				+9,47%
Incidenza manodopera sul totale 58,26%				€ 4.691,19054
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,24244

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con	80,84000 ora	€ 0,01100 0%	€ 0,88924



	<div>diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,46090 = 2,5% * B)</div> <div>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</div> <div>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</div> <div>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</div> <div>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>161,68000 ora</div>	<div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 18,04000 +14,83%</div> <div>€ 16,31000 +10,28%</div>	<div>€ 511,35796</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 2.637,00080</div> <div>€ 726,18889</div> <div>€ 6.365,22609 +9,92%</div> <div>€ 1.018,43617</div> <div>€ 738,36623</div> <div>€ 8.122,02849 +9,92%</div> <div>€ 5.639,03720</div> <div>€ 25,46090</div>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.004.010	<div>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</div> <div>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</div> <div>TOS23_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</div> <div>TOS23_010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</div> <div>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</div> <div>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</div> <div>TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.</div> <div>AT</div> <div>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</div> <div>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</div> <div>RU</div> <div>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</div>	<div>166,41000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>40,42000 ora</div> <div>166,41000 ora</div> <div>80,84000 ora</div>	<div>€ 1,28563 0%</div> <div>€ 3,07288 -10,35%</div> <div>€ 27,50000 0%</div> <div>€ 18,04000 +14,83%</div> <div>€ 16,31000 +10,28%</div>	<div>€ 213,94169</div> <div>€ 511,35796</div> <div>€ 1.111,55000</div> <div>€ 1.836,84965</div> <div>€ 3.002,03640</div> <div>€ 1.318,50040</div> <div>€ 4.320,53680</div> <div>€ 6.157,38645 +7,91%</div>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,62955 = 2,5% * B)		€ 985,18183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 714,25683
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 7.856,82511
	Scostamento % su anno 2022/1		+7,91%
	Incidenza manodopera sul totale 54,99%		€ 4.320,53680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 24,62955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	21,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 149,91900
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	AT			€ 1.274,85490
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	RU			€ 3.395,45000
	Sommano euro (A)			€ 4.670,30490
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,68122 = 2,5% * B)			€ 747,24878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 541,75537
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.959,30905
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 56,98%			€ 3.395,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,68122
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_22.L01.005.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 306,63780
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 8,17740
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 7,68180
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 260,40882
	AT			€ 1.168,68956
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 401,31000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
	RU			€ 3.510,90600
	Sommano euro (A)			€ 4.679,59556
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,71838 = 2,5% * B)			€ 748,73529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 542,83309
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.971,16394
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,61%
	Incidenza manodopera sul totale 58,8%			€ 3.510,90600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,71838

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
AT				€ 1.592,85324
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
RU				€ 4.195,39200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.788,24524 +9,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,15298 = 2,5% * B)				€ 926,11924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 671,43645
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.385,80093 +9,41%
Incidenza manodopera sul totale 56,8%				€ 4.195,39200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,15298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	128,00000	€ 1,28563	€ 164,56064



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	64,00000 ora	€ 27,50000 0%	€ 1.760,00000
AT				€ 2.317,88928
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
RU				€ 4.396,80000
Sommano euro (A)				€ 6.714,68928 +7,14%
Scostamento % su anno 2022/1				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,85876 = 2,5% * B)				€ 1.074,35028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 778,90396
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.567,94352 +7,14%
Scostamento % su anno 2022/1				
Incidenza manodopera sul totale 51,32%				€ 4.396,80000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 26,85876

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	27,05000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 394,97869
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	27,05000 ora	€ 7,13900 0%	€ 193,10995



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	27,05000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 335,43136
AT				€ 1.648,81965
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	27,05000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 516,92550
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 882,37100
RU				€ 4.401,33290
Sommano euro (A)				€ 6.050,15255
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,20061 = 2,5% * B)				€ 968,02441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 701,81770
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.719,99466
Scostamento % su anno 2022/1				+9,3%
Incidenza manodopera sul totale 57,01%				€ 4.401,33290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 24,20061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 389,86806
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,39698
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 9,76686
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 331,09121



		AT			€ 1.502,68774
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,70000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 510,23700	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,40000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 870,95400	
		RU			€ 4.533,32922
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6.036,01696 +9,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,14407 = 2,5% * B)			€ 965,76271	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 700,17797	
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.701,95764 +9,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,86%</i>			€ 4.533,32922	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 24,14407	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	41,13000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 600,57203
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	41,13000 ora	€ 3,59700 0%	€ 147,94461
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	41,13000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 510,02927
	AT			€ 2.056,37553
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	41,13000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 785,99430
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	82,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.341,66060
	RU			€ 5.429,89494



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 7.486,27047 +9,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,94508 = 2,5% * B)		€ 1.197,80328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 868,40738
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.552,48113 +9,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,84%</i>		€ 5.429,89494
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 29,94508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.005.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	161,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 207,51354
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	161,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 495,99356
	TOS23_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	80,84000 ora	€ 27,50000 0%	€ 2.223,10000
	AT			€ 2.926,60710
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	161,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.911,83640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.637,00080
	RU			€ 5.548,83720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.475,44430 +7,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,90178 = 2,5% * B)			€ 1.356,07109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 983,15154
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.814,66693 +7,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,31%</i>			€ 5.548,83720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 33,90178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 164,56064
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 393,32864
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 199,89200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
AT				€ 1.513,84344
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.309,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 3.757,56000
Sommano euro (A)				€ 5.271,40344
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,08561 = 2,5% * B)				€ 843,42455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 611,48280
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.726,31079
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 55,86%				€ 3.757,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 21,08561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			



TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 172,78867
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 412,99507
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 408,85040
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 10,90320
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 10,24240
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 347,21176
AT				€ 1.362,99150
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 535,08000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.424,57600
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
RU				€ 3.873,01600
Sommano euro (A)				€ 5.236,00750
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,94403 = 2,5% * B)				€ 837,76120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 607,37687
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.681,14557
Scostamento % su anno 2022/1				+9,59%
Incidenza manodopera sul totale 57,97%				€ 3.873,01600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,94403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,80000 ora	€ 1,28563 0%	€ 181,01670



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 432,66150
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 483,61638
AT				€ 1.807,04778
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.540,03200
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
RU				€ 4.557,50200
Sommano euro (A)				€ 6.364,54978
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,45820 = 2,5% * B)				€ 1.018,32796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 738,28777
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.121,16551
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,12%				€ 4.557,50200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,45820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 0%	€ 213,94169
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 511,35796
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	36,11000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 527,27100
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	36,11000 ora	€ 7,13900 0%	€ 257,78929



	forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	36,11000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 447,77917
	AT			€ 1.958,13911
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	36,11000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 690,06210
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.002,03640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	72,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.177,90820
	RU			€ 4.870,00670
	Sommano euro (A)			€ 6.828,14581
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,31258 = 2,5% * B)			€ 1.092,50333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 792,06491
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.712,71405
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,23%
	Incidenza manodopera sul totale 55,9%			€ 4.870,00670
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 27,31258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 0%	€ 224,63877
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 536,92586
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	35,78000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 522,45240
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 13,93273
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri	35,78000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 13,08832



	steri)				
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	35,78000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 443,68703	
	AT			€ 1.754,72511	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	35,78000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 683,75580	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.152,13822	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	71,56000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.167,14360	
	RU			€ 5.003,03762	
	Sommano euro (A)			€ 6.757,76273	
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,03105 = 2,5% * B)			€ 1.081,24204	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 783,90048	
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.622,90525	
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,6%	
	Incidenza manodopera sul totale 58,02%			€ 5.003,03762	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 27,03105	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.006.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 0%	€ 235,33586
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 562,49376
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,24000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 733,59443
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	50,24000 ora	€ 3,59700 0%	€ 180,71328
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,24000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 622,99710
	AT			€ 2.335,13443
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,24000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 960,08640
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.302,24004



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,48000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.638,82880
RU				€ 5.901,15524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.236,28967 +9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,94516 = 2,5% * B)				€ 1.317,80635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 955,40960
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.509,50562 +9,39%
Incidenza manodopera sul totale 56,15%				€ 5.901,15524
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 32,94516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 114,22400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 825,20416
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 521,92000
RU				€ 1.982,24000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.807,44416 +9,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,22978 = 2,5% * B)				€ 449,19107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 325,66352



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 3.582,29875 +9,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,33%</i>		€ 1.982,24000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 11,22978

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 292,03600
	TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	20,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 71,94000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 248,00840
	AT			€ 890,92904
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 382,20000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
	RU			€ 2.189,16000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.080,08904 +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,32036 = 2,5% * B)			€ 492,81425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 357,29033
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.930,19362 +9,37%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,7%</i>			€ 2.189,16000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12,32036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,00000 ora	€ 7,13900 0%	€ 228,44800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344
AT				€ 1.371,46368
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000
RU				€ 2.809,92000
Sommano euro (A)				€ 4.181,38368
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,72553 = 2,5% * B)				€ 669,02139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 485,04051
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.335,44558
Scostamento % su anno 2022/1				+9,03%
Incidenza manodopera sul totale 52,67%				€ 2.809,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 16,72553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.008.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p>			



TOS23_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 467,25760	
TOS23_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 115,10400	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 396,81344	
AT			€ 1.258,11968	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 611,52000	
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000	
TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.043,84000	
RU			€ 2.809,92000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.068,03968 +9,3%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,27216 = 2,5% * B)			€ 650,88635	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 471,89260	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.190,81863 +9,3%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 54,13%</i>			€ 2.809,92000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 16,27216	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	42,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 621,45261	



	gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	42,56000 ora	€ 7,13900 0%	€ 303,83584
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 527,76188
AT				€ 1.731,99497
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 813,32160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,12000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.388,30720
RU				€ 3.356,18880
Sommano euro (A)				€ 5.088,18377
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,35274 = 2,5% * B)				€ 814,10940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 590,22932
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.492,52249
Scostamento % su anno 2022/1				+8,97%
Incidenza manodopera sul totale 51,69%				€ 3.356,18880
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 20,35274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS23_002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 82,28032
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 196,66432
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattoregommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 569,47020
TOS23_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 0%	€ 140,28300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	39,00000	€ 12,40042	€ 483,61638



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	ora	-10,35%	
	AT			€ 1.472,31422
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 745,29000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.154,56000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.272,18000
	RU			€ 3.172,03000
	Sommano euro (A)			€ 4.644,34422
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,57738 = 2,5% * B)			€ 743,09508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 538,74393
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.926,18323
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,28%
	Incidenza manodopera sul totale 53,53%			€ 3.172,03000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 18,57738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
	TOS23_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 0%	€ 384,56000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
	AT			€ 2.128,18836
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960



TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
RU				€ 3.673,90960
Sommano euro (A)				€ 5.802,09796
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.403,47699
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 591,37290
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 15,77070
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 14,81490
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 502,21701
AT				€ 1.820,88334
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 773,95500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	27,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 440,37000
RU				



				€ 4.098,01900
	Sommano euro (A)			€ 5.918,90234
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,67561 = 2,5% * B)			€ 947,02437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 686,59267
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 7.552,51938
	Scostamento % su anno 2022/1			+9,48%
	Incidenza manodopera sul totale 54,26%			€ 4.098,01900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 23,67561

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	AT			€ 2.378,13708
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	RU			€ 5.607,47840
	Sommano euro (A)			€ 7.985,61548
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 10.189,64536 +10,94%
				€ 5.607,47840
				€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
	AT			€ 2.377,73100
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
	RU			€ 5.436,36960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.814,10060 +11,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)			€ 1.250,25610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 906,43567
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.970,79237 +11,02%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,52%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 5.436,36960 € 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	80,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 992,03360
AT				€ 4.848,97236
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
RU				€ 6.884,80960
Sommano euro (A)				€ 11.733,78196
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,93513 = 2,5% * B)				€ 1.877,40511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.361,11871
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.972,30578
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Incidenza manodopera sul totale 45,98%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,93513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 0%	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 633,93325
AT				€ 3.257,87325
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 477,75000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3.735,62325 +1,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)				€ 597,69972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 433,33230
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.766,65527 +1,82%
Incidenza manodopera sul totale 10,02%				€ 477,75000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 11,95399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 3,36600 0%	€ 160,28892
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
AT				€ 2.141,27340
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.553,36440
RU				€ 5.340,58220
Sommano euro (A)				€ 7.481,85560
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,92742 = 2,5% * B)				€ 1.197,09690
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 867,89525
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.546,84775
Scostamento % su anno 2022/1				+9,39%
Incidenza manodopera sul totale 55,94%				€ 5.340,58220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 29,92742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 478,39264
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490



	trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 2.485,56267
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 202,89640
	RU			€ 3.900,21960
	Sommano euro (A)			€ 6.385,78227
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)			€ 1.021,72516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 740,75074
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.148,25817
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,68%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,87%</i>			€ 3.900,21960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,36600 0%	€ 205,15770
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 755,80560
	AT			€ 2.546,08177
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.988,18900
	RU			€ 6.030,14310



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 8.576,22487 +9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,30490 = 2,5% * B)		€ 1.372,19598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 994,84209
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 10.943,26294 +9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 55,1%		€ 6.030,14310
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 34,30490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	55,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 810,39990
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 21,61170
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 20,30190
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	55,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 688,22331
	AT			€ 2.237,24464
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	55,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.060,60500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	37,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 603,47000
	RU			€ 4.547,76900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6.785,01364 +9,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,14005 = 2,5% * B)		€ 1.085,60218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 787,06158
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 8.657,67740
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,45%
	Incidenza manodopera sul totale 52,53%		€ 4.547,76900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 27,14005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
	AT			€ 2.839,65016
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
	RU			€ 6.331,69840
	Sommano euro (A)			€ 9.171,34856
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)			€ 1.467,41577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.063,87643
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.702,64076
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,09%
	Incidenza manodopera sul totale 54,1%			€ 6.331,69840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,68539

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



				TOTALE
TOS23_22.L01.011.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
	<p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
	<p>TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p>	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
	<p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
	AT			€ 2.806,27886
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	RU			€ 6.108,85960
	Sommano euro (A)			€ 8.915,13846
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)			€ 1.426,42215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.034,15606
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.375,71667
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,16%
	Incidenza manodopera sul totale 53,7%			€ 6.108,85960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al</p>			



piazze di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	100,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.240,04200
AT				€ 5.895,33056
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
RU				€ 7.919,40960
Sommano euro (A)				€ 13.814,74016
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,25896 = 2,5% * B)				€ 2.210,35843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.602,50986
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 17.627,60845
Scostamento % su anno 2022/1				+8,52%
Incidenza manodopera sul totale 44,93%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 55,25896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.011.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento,			



allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 0%	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 698,08729
AT				€ 3.512,41232
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 239,44830
RU				€ 526,09830
Sommano euro (A)				€ 4.038,51062
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)				€ 646,16170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 468,46723
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.153,13955
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 10,21%				€ 526,09830
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 12,92323

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 0%	€ 585,30032
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 2.892,73503
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 248,23820
	RU			€ 4.158,06460
	Sommano euro (A)			€ 7.050,79963
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)			€ 1.128,12794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 817,89276
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 8.996,82033
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,22%</i>			€ 4.158,06460
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 826,73600
	AT			€ 2.892,92998
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.174,61230
	RU			



				€ 6.325,87560
	Sommano euro (A)			€ 9.218,80558
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.763,19592
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,50796
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 491,19987
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	67,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 985,62150
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 26,28450
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 24,69150
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	67,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 837,02835
	AT			€ 2.570,33368
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	67,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.289,92500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.883,69400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
	RU			€ 4.940,18900
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 7.510,52268 +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,04209 = 2,5% * B)			€ 1.201,68363
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 871,22063
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.583,42694 +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,55%			€ 4.940,18900
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,04209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	AT			€ 3.037,44148
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	RU			€ 6.642,07840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.679,51988 +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.351,06737 +11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.642,07840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 38,71808



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
	AT			€ 3.004,07018
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
	RU			€ 6.419,23960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.423,30978 +11,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)			€ 1.507,72956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.093,10393
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.024,14327 +11,21%
	Incidenza manodopera sul totale 53,39%			€ 6.419,23960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.012.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il</p>			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 771,87713
AT				€ 3.805,18257
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 295,05840
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
RU				€ 581,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4.386,89097 +1,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)				€ 701,90256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 508,87935
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 5.597,67288 +1,89%
Incidenza manodopera sul totale 10,39%				€ 581,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 14,03805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.193,84317
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	81,76000 ora	€ 9,61400 0%	€ 786,04064



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.013,85834
	AT			€ 3.796,40535
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.562,43360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	20,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 333,37640
	RU			€ 5.218,05640
	Sommano euro (A)			€ 9.014,46175
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,05785 = 2,5% * B)			€ 1.442,31388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.045,67756
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 11.502,45319
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,36%</i>			€ 5.218,05640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 36,05785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	92,38000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.348,91428
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	92,38000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 550,86194
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	92,38000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.145,55080
	AT			€ 3.886,21436
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	92,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.765,38180



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	184,76000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.013,43560
RU				€ 8.259,27460
Sommano euro (A)				€ 12.145,48896
Scostamento % su anno 2022/1				+11,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,58196 = 2,5% * B)				€ 1.943,27823
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.408,87672
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 15.497,64391
Scostamento % su anno 2022/1				+11,22%
Incidenza manodopera sul totale 53,29%				€ 8.259,27460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 48,58196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.182,74580
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 31,54140
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 29,62980
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.004,43402
AT				€ 3.091,15610
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.547,91000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 880,74000



	RU		€ 5.917,04480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 9.008,20090 +9,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,03280 = 2,5% * B)		€ 1.441,31214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.044,95130
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 11.494,46434 +9,43%
	Incidenza manodopera sul totale 51,48%		€ 5.917,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 36,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	97,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.416,37460
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	97,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 578,41100
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	97,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.202,84074
	AT			€ 4.080,55586
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	97,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.853,67000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	194,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.164,14000
	RU			€ 8.672,28104
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.752,83690 +11,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,01135 = 2,5% * B)			€ 2.040,45390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.479,32908
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 16.272,61988 +11,22%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,29%</i>			€ 8.672,28104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 51,01135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	99,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.445,57820
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	99,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 590,33700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	99,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.227,64158
	AT			€ 4.066,21998
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	99,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.891,89000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	198,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.229,38000
	RU			€ 8.443,51640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.509,73638 +11,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,03895 = 2,5% * B)			€ 2.001,55782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.451,12942
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 15.962,42362 +11,28%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,9%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 8.443,51640 € 50,03895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	108,00000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 4.448,71656
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	108,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 409,99176
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	108,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.576,99440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.339,24536
AT				€ 8.577,61128
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	108,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.063,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	216,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.522,96000
RU				€ 8.909,08640
Sommano euro (A)				€ 17.486,69768
Scostamento % su anno 2022/1				+7,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 69,94679 = 2,5% * B)				€ 2.797,87163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.028,45693
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 22.313,02624
Scostamento % su anno 2022/1				+7,97%
Incidenza manodopera sul totale 39,93%				€ 8.909,08640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 69,94679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.013.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder</p>			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	20,45000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.538,88295
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	38,59000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 978,53936
AT				€ 4.780,60499
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 390,79950
RU				€ 737,45490
Sommano euro (A)				€ 5.518,05989
Scostamento % su anno 2022/1				+1,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,65779 = 2% * B)				€ 882,88958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 640,09495
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.041,04442
Scostamento % su anno 2022/1				+1,9%
Incidenza manodopera sul totale 10,47%				€ 737,45490
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 17,65779

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	102,48000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.496,39246
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	102,48000 ora	€ 9,61400 0%	€ 985,24272



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	102,48000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.270,79504
AT				€ 4.555,09342
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	102,48000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.958,39280
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	25,62000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 417,86220
RU				€ 5.698,50140
Sommano euro (A)				€ 10.253,59482
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,01438 = 2,5% * B)				€ 1.640,57517
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.189,41700
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.083,58699
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 43,55%				€ 5.698,50140
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 41,01438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	122,86000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.793,97715
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	122,86000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 732,61418
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	122,86000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.523,51560
AT				€ 4.890,99427
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	122,86000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.347,85460



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	245,71000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.007,53010
RU				€ 9.835,84190
Sommano euro (A)				€ 14.726,83617
Scostamento % su anno 2022/1				+11,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 58,90734 = 2,5% * B)				€ 2.356,29379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.708,31300
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 18.791,44296
Scostamento % su anno 2022/1				+11,37%
Incidenza manodopera sul totale 52,34%				€ 9.835,84190
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 58,90734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	111,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.620,79980
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 43,22340
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 40,60380
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	111,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.376,44662
AT				€ 3.923,87870
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	111,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.121,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	74,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.206,94000



	RU		€ 6.816,54480
	Sommano euro (A)		€ 10.740,42350
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96169 = 2,5% * B)		€ 1.718,46776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.245,88913
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 13.704,78039
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,39%
	Incidenza manodopera sul totale 49,74%		€ 6.816,54480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 42,96169

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	129,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.883,63220
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	129,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 769,22700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	129,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.599,65418
	AT			€ 5.135,44290
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	129,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.465,19000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	258,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.207,98000
	RU			€ 10.327,64104
	Sommano euro (A)			€ 15.463,08394
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 61,85234 = 2,5% * B)			€ 2.474,09343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.793,71774
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 19.730,89511
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 52,34%</i>			€ 10.327,64104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 61,85234

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	131,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.912,83580
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	131,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 781,15300
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	131,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.624,45502
	AT			€ 5.121,10702
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	131,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.503,41000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	262,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.273,22000
	RU			€ 10.098,87640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 15.219,98342 +11,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 60,87993 = 2,5% * B)			€ 2.435,19735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.765,51808
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 19.420,69885 +11,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 52%</i>			€ 10.098,87640
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 60,87993

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	142,90000 ora	€ 41,19182 +3,96%	€ 5.886,31108
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	142,90000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 542,47984
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	142,90000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.086,59722
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	142,90000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.772,02002
AT				€ 11.090,07136
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	142,90000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.730,81900
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	285,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.661,39800
RU				€ 10.714,46340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 21.804,53476 +7,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 87,21814 = 2,5% * B)				€ 3.488,72556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.529,32603
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 27.822,58635 +7,87%
Incidenza manodopera sul totale 38,51%				€ 10.714,46340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 87,21814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.014.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder</p>			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	25,62000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.927,93062
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	43,76000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.109,63676
AT				€ 5.300,75006
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	25,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 489,59820
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
RU				€ 836,25360
Sommano euro (A)				€ 6.137,00366
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,63841 = 2% * B)				€ 981,92059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 711,89243
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.830,81668
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Incidenza manodopera sul totale 10,68%				€ 836,25360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 19,63841

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	126,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.845,66752
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di	126,40000 ora	€ 9,61400 0%	€ 1.215,20960



	carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	126,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.567,41309
AT				€ 5.430,95341
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	126,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.415,50400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	31,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 515,39600
RU				€ 6.253,14640
Sommano euro (A)				€ 11.684,09981
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,73640 = 2,5% * B)				€ 1.869,45597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.355,35558
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.908,91136
Scostamento % su anno 2022/1				+8,31%
Incidenza manodopera sul totale 41,94%				€ 6.253,14640
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 46,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,03660
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 592,85074
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	159,04800 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.322,38709
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	159,04800 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 948,40322
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	159,04800 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.972,26200
AT				€ 6.083,93965
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	159,04800 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.039,40728



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.480,45720
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	318,09500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.188,12945
RU				€ 11.707,99393
Sommano euro (A)				€ 17.791,93358
Scostamento % su anno 2022/1				+11,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 71,16773 = 2,5% * B)				€ 2.846,70937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.063,86430
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 22.702,50725
Scostamento % su anno 2022/1				+11,5%
Incidenza manodopera sul totale 51,57%				€ 11.707,99393
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 71,16773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 0%	€ 248,60227
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 594,20281
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	141,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.058,85380
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 54,90540
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 51,57780
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1.748,45922
AT				€ 4.756,60130
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	141,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.694,51000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.488,39480
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	94,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.533,14000



	RU		€ 7.716,04480
	Sommano euro (A)		€ 12.472,64610
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,89058 = 2,5% * B)		€ 1.995,62338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.446,82695
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 15.915,09643
	Scostamento % su anno 2022/1		+9,36%
	Incidenza manodopera sul totale 48,48%		€ 7.716,04480
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 49,89058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 0%	€ 260,43778
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 622,49174
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	167,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.438,50060
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	167,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 995,82100
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	167,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.070,87014
	AT			€ 6.388,12126
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	167,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.191,37000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.654,47104
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	334,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.447,54000
	RU			€ 12.293,38104
	Sommano euro (A)			€ 18.681,50230
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 74,72601 = 2,5% * B)			€ 2.989,04037
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.167,05427
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 23.837,59694
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,5%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,57%</i>			€ 12.293,38104
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 74,72601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 0%	€ 236,76162
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 565,90158
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	169,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 2.467,70420
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	169,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 1.007,74700
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	169,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 2.095,67098
	AT			€ 6.373,78538
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	169,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3.229,59000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.322,24640
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	338,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.512,78000
	RU			€ 12.064,61640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18.438,40178 +11,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 73,75361 = 2,5% * B)			€ 2.950,14428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.138,85461
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.527,40067 +11,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,28%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 12.064,61640 € 73,75361

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.015.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder				
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 0%	€ 2.263,18268
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	31,57000 ora	€ 75,25100 0%	€ 2.375,67407
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	49,71000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 1.260,51287
AT				€ 5.899,36962
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 346,65540
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 603,30270
RU				€ 949,95810
Sommano euro (A)				€ 6.849,32772
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,91785 = 2% * B)				€ 1.095,89244
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 794,52202
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.739,74218
Scostamento % su anno 2022/1				+1,98%
Incidenza manodopera sul totale 10,87%				€ 949,95810
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 21,91785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 584,07200
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	40,00000	€ 9,61400	€ 384,56000



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 496,01680
AT				€ 2.128,18836
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 764,40000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
RU				€ 3.673,90960
Sommano euro (A)				€ 5.802,09796
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,20839 = 2,5% * B)				€ 928,33567
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 673,04336
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.403,47699
Scostamento % su anno 2022/1				+8,8%
Incidenza manodopera sul totale 49,62%				€ 3.673,90960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 23,20839

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 695,33772
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 283,95806
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 590,50800
AT				



				€ 2.264,94254
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 910,01820
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.553,36440
	RU			€ 5.340,58220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7.605,52474 +10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,42210 = 2,5% * B)			€ 1.216,88396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 882,24087
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.704,64957 +10,94%
	Incidenza manodopera sul totale 55,03%			€ 5.340,58220
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 30,42210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 0%	€ 752,51000
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 633,93325
	AT			€ 3.257,87325
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
	RU			€ 477,75000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.735,62325 +1,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,95399 = 2% * B)			€ 597,69972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 433,33230
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.766,65527 +1,82%
	Incidenza manodopera sul totale 10,02%			€ 477,75000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 11,95399



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 730,09000
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 298,15000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 620,02100
	AT			€ 2.378,13708
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.631,00000
	RU			€ 5.607,47840
	Sommano euro (A)			€ 7.985,61548
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,94246 = 2,5% * B)			€ 1.277,69848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 926,33140
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.189,64536
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 55,03%</i>			€ 5.607,47840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 31,94246

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 759,29360
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 310,07600
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 644,82184
AT				€ 2.377,73100
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 993,72000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.696,24000
RU				€ 5.436,36960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7.814,10060 +11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,25640 = 2,5% * B)				€ 1.250,25610
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 906,43567
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 9.970,79237 +11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,52%				€ 5.436,36960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 31,25640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.016.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	80,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 1.721,55760



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 303,69760
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.168,14400
AT				€ 3.856,93876
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.609,60000
RU				€ 6.884,80960
Sommano euro (A)				€ 10.741,74836
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,96699 = 2,5% * B)				€ 1.718,67974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.246,04281
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.706,47091
Scostamento % su anno 2022/1				+10,74%
Incidenza manodopera sul totale 50,23%				€ 6.884,80960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 42,96699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 726,58557
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	49,76000	€ 9,61400	€ 478,39264



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 617,04490
AT				€ 2.485,56267
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 950,91360
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 202,89640
RU				€ 3.900,21960
Sommano euro (A)				€ 6.385,78227
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,54313 = 2,5% * B)				€ 1.021,72516
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 740,75074
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.148,25817
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 3.900,21960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 25,54313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 889,97971
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 363,44485
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 755,80560
AT				



				€ 2.704,36892
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.164,75450
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1.988,18900
	RU			€ 6.030,14310
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8.734,51202 +11,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,93805 = 2,5% * B)			€ 1.397,52192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,20339
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.145,23733 +11,09%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 54,11%</i>			€ 6.030,14310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 34,93805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 0%	€ 942,89503
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 698,08729
	AT			€ 3.512,41232
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 239,44830
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
	RU			€ 526,09830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.038,51062 +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,92323 = 2% * B)			€ 646,16170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 468,46723
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.153,13955 +1,85%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 10,21%</i>			€ 526,09830
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 12,92323



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 934,51520
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 381,63200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 793,62688
AT				€ 2.839,65016
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.223,04000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.087,68000
RU				€ 6.331,69840
Sommano euro (A)				€ 9.171,34856
Scostamento % su anno 2022/1				+11,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,68539 = 2,5% * B)				€ 1.467,41577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.063,87643
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 11.702,64076
Scostamento % su anno 2022/1				+11,09%
Incidenza manodopera sul totale 54,1%				€ 6.331,69840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 36,68539

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 949,11700
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 387,59500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 806,02730
AT				€ 2.806,27886
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.242,15000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
RU				€ 6.108,85960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8.915,13846 +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,66055 = 2,5% * B)				€ 1.426,42215
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.034,15606
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 11.375,71667 +11,16%
Incidenza manodopera sul totale 53,7%				€ 6.108,85960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 35,66055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.017.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800	100,00000 ora	€ 21,51947 +3,96%	€ 2.151,94700



	metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate			
TOS23_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,79622 +3,96%	€ 379,62200
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.460,18000
AT				€ 4.655,28856
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.911,00000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
RU				€ 7.919,40960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12.574,69816 +10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,29879 = 2,5% * B)				€ 2.011,95171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.458,66499
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 16.045,31486 +10,82%
Incidenza manodopera sul totale 49,36%				€ 7.919,40960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 50,29879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 888,95758
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da	60,88000	€ 9,61400	€ 585,30032



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	ora	0%	
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 754,93757
AT				€ 2.892,73503
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.163,41680
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 248,23820
RU				€ 4.158,06460
Sommano euro (A)				€ 7.050,79963
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,20320 = 2,5% * B)				€ 1.128,12794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 817,89276
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.996,82033
Scostamento % su anno 2022/1				+8,58%
Incidenza manodopera sul totale 46,22%				€ 4.158,06460
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 28,20320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 0%	€ 205,04513
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 490,09363
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 973,50201
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 397,55321
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 826,73600
AT				



				€ 2.892,92998
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.274,06370
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.877,19960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.174,61230
	RU			€ 6.325,87560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9.218,80558 +11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,87522 = 2,5% * B)			€ 1.475,00889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.069,38145
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.763,19592 +11,14%
	Incidenza manodopera sul totale 53,78%			€ 6.325,87560
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 36,87522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS23_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 0%	€ 1.871,43000
TOS23_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 0%	€ 1.161,87544
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 771,87713
	AT			€ 3.805,18257
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 295,05840
	RU			€ 581,70840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4.386,89097 +1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,03805 = 2% * B)			€ 701,90256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 508,87935
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 5.597,67288 +1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 10,39%			€ 581,70840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 14,03805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS23_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 0%	€ 215,29160
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 514,58448
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.022,12600
	TOS23_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 417,41000
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 868,02940
	AT			€ 3.037,44148
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.337,70000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3.020,97840
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.283,40000
	RU			€ 6.642,07840
	Sommano euro (A)			€ 9.679,51988
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,71808 = 2,5% * B)			€ 1.548,72318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.122,82431
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 12.351,06737
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,78%</i>			€ 6.642,07840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 38,71808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.018.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero</p>			



delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS23_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 0%	€ 195,72431
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 467,81525
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1.036,72780
TOS23_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 5,96300 +61,34%	€ 423,37300
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 880,42982
AT				€ 3.004,07018
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.356,81000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2.746,40960
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.316,02000
RU				€ 6.419,23960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9.423,30978 +11,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69324 = 2,5% * B)				€ 1.507,72956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.093,10393
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 12.024,14327 +11,21%
Incidenza manodopera sul totale 53,39%				€ 6.419,23960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 37,69324

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale. TOS23_001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	75,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 96,42225
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	75,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 230,46600



	AT			€ 326,88825
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	75,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1.353,00000
	RU			€ 1.353,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.679,88825 +9,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,71955 = 2,5% * B)			€ 268,78212
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 194,86704
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.143,53741 +9,67%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i>			€ 1.353,00000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 6,71955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L01.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'imposto comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso. TOS23_001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,45000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 6,57081
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,45000 ora	€ 9,05300 0%	€ 4,07385
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,45000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 5,58019
	AT			€ 16,22485
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 8,59950
	RU			€ 8,59950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,82435 +7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09930 = 2,5% * B)			€ 3,97190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87963
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,67588 +7,46%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,15%</i>			€ 8,59950
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,09930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



<p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno</p> <p>TOS23_001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 86,12362
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 157,56356
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 56,83524
AT				€ 300,52242
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	11,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 210,21000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 234,52000
RU				€ 444,73000
Sommano euro (A)				€ 745,25242
Scostamento % su anno 2022/1				+5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38481 = 2% * B)				€ 119,24039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,44928
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 950,94209
Scostamento % su anno 2022/1				+5,84%
Incidenza manodopera sul totale 46,77%				€ 444,73000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,38481

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno</p> <p>TOS23_002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	15,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 117,44130
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	11,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 157,56356



	Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	15,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 77,50260
	AT			€ 352,50746
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 286,65000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	19,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 342,76000
	RU			€ 629,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 981,91746 +5,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,14214 = 2% * B)			€ 157,10679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 113,90243
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.252,92668 +5,83%
	Incidenza manodopera sul totale 50,24%			€ 629,41000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,14214

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS23_003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	18,00000 ora	€ 14,32396 +9,47%	€ 257,83128
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
	AT			€ 491,76396
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 343,98000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	18,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 324,72000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	24,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 391,44000
	RU			€ 1.060,14000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 1.551,90396 <i>+6,6%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,96609 = 2% * B)			€ 248,30463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 180,02086
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.980,22945 <i>+6,6%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 53,54%</i>			€ 1.060,14000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,96609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	35,00000 ora	€ 1,55833 <i>0%</i>	€ 54,54155
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	35,00000 ora	€ 1,03307 <i>-10,35%</i>	€ 36,15745
	AT			€ 90,69900
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	35,00000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 631,40000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 <i>+10,28%</i>	€ 685,02000
	RU			€ 1.316,42000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.407,11900 <i>+11,16%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,50278 = 2% * B)			€ 225,13904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,22580
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.795,48384 <i>+11,16%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,32%</i>			€ 1.316,42000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 4,50278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il			



materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	38,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 59,21654
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	38,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 39,25666
AT				€ 98,47320
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	38,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 685,52000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 685,02000
RU				€ 1.370,54000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.469,01320 +11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70084 = 2% * B)				€ 235,04211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,40553
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.874,46084 +11,19%
Incidenza manodopera sul totale 73,12%				€ 1.370,54000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 4,70084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS23_003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
AT				€ 108,83880
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 766,57000
RU				€ 1.524,25000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.633,08880 +11,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,22588 = 2% * B)		€ 261,29421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 189,43830
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 2.083,82131
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,19%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,15%</i>		€ 1.524,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 5,22588

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Scasso del terreno TOS23_001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 452,97084
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 241,54044
	TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 18,29800 -50,62%	€ 219,57600
	AT			€ 914,08728
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 229,32000
	RU			€ 229,32000
	Sommano euro (A)			€ 1.143,40728
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,65890 = 2% * B)			€ 182,94516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 132,63524
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.458,98768
	Scostamento % su anno 2022/1			-13,18%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 15,72%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,65890

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			



TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 87,09000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
AT				€ 357,11220
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 548,21220 +15,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75428 = 2% * B)				€ 87,71395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 63,59262
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 699,51877 +15,05%
Incidenza manodopera sul totale 27,32%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,75428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.004.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
TOS23_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	13,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 113,21700
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	13,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 189,82340
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	13,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 161,20546
AT				€ 464,24586
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 248,43000
RU				€ 248,43000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 712,67586 +15,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28056 = 2% * B)		€ 114,02814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 82,67040
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 909,37440
	Scostamento % su anno 2022/1		+15,05%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,32%</i>		€ 248,43000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,28056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno TOS23_001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 102,21260
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	7,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 31,51400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 86,80294
	AT			€ 220,52954
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	7,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 133,77000
	RU			€ 133,77000
	Sommano euro (A)			€ 354,29954
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13376 = 2% * B)			€ 56,68793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,09875
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 452,08622
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,84%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,59%</i>			€ 133,77000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,13376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_005 - Lavorazione andante del terreno				
TOS23_002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800
TOS23_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	10,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 45,02000
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
AT				€ 315,04220
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A)				€ 506,14220
Scostamento % su anno 2022/1				+12,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61966 = 2% * B)				€ 80,98275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,71250
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 645,83745
Scostamento % su anno 2022/1				+12,84%
Incidenza manodopera sul totale 29,59%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,61966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 11,25500
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 78,76055
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 47,77500
RU				€ 47,77500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 126,53555 +12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40491 = 2% * B)		€ 20,24569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,67812
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 161,45936 +12,84%
	Incidenza manodopera sul totale 29,59%		€ 47,77500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,40491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS23_002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 73,00900
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	5,00000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 21,81250
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 62,00210
	AT			€ 156,82360
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 95,55000
	RU			€ 95,55000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 252,37360 +9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80760 = 2% * B)			€ 40,37978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,27534
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 322,02872 +9,29%
	Incidenza manodopera sul totale 29,67%			€ 95,55000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,80760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



<p> attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza TOS23_001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m. </p>				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,33000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 6,49423
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,33000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 6,64236
AT				€ 13,86825
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,33000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 6,30630
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,36000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5,87160
RU				€ 12,75120
Sommano euro (A)				€ 26,61945
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08518 = 2% * B)				€ 4,25911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08786
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 33,96642
Scostamento % su anno 2022/1				+6,69%
Incidenza manodopera sul totale 37,54%				€ 12,75120
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,08518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.008.001	<p> TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Formazione di piazzola TOS23_001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere. </p>			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4,24060
RU				€ 6,60720



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,60720 +11,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02114 = 2% * B)		€ 1,05715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76644
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,43079 +11,89%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 6,60720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,02114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Fertilizzazione di fondo andante TOS23_001 - a base di letame, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
	AT			€ 180,70512
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 229,32000
	RU			€ 229,32000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 410,02512 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31208 = 2% * B)			€ 65,60402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,56291
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 523,19205 +0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 229,32000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,31208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di			



pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
AT				€ 150,58760
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				€ 191,10000
Sommano euro (A)				€ 341,68760
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)				€ 54,67002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,63576
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 435,99338
Scostamento % su anno 2022/1				+0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 191,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Interramento calcare TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 78,29420
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 20,62500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 51,66840
AT				€ 150,58760
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 191,10000
RU				



				€ 191,10000
	Sommano euro (A)			€ 341,68760
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09340 = 2% * B)			€ 54,67002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,63576
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 435,99338
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Incidenza manodopera sul totale 43,83%			€ 191,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,09340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Livellamento del terreno TOS23_001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,40000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 78,84972
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	5,40000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 125,20170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,40000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 66,96227
	AT			€ 271,01369
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,40000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 103,19400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 97,41600
	RU			€ 200,61000
	Sommano euro (A)			€ 471,62369
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50920 = 2% * B)			€ 75,45979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,70835
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 601,79183
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,12%
	Incidenza manodopera sul totale 33,34%			€ 200,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,50920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA			



LEGGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante				
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 248,43000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 212,03000
RU				€ 460,46000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 460,46000 +12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47347 = 2% * B)				€ 73,67360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,41336
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 587,54696 +12,91%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 460,46000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,47347

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Squadro del terreno TOS23_002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante			
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,38000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 313,02180
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,38000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 267,15780
RU				€ 580,17960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 580,17960 +12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85657 = 2% * B)				€ 92,82874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,30083
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 740,30917 +12,91%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 580,17960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,85657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di			



piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,15000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,70600
RU				€ 2,70600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,70600 +14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)				€ 0,43296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,31390
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,45286 +14,83%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,70600
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,21000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,78840
RU				€ 3,78840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,78840 +14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01212 = 2% * B)				€ 0,60614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43945
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,83399 +14,83%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,78840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura				
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,23000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,14920	
RU			€ 4,14920	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14920 +14,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01328 = 2% * B)			€ 0,66387	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48131	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,29438 +14,83%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,14920	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01328	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,24500 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,41980	
RU			€ 4,41980	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,41980 +14,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01414 = 2% * B)			€ 0,70717	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51270	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,63967 +14,83%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,41980	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01414	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,26281 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,74109	
RU				



				€ 4,74109
	Sommano euro (A)			€ 4,74109
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01517 = 2% * B)			€ 0,75857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54997
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6,04963
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 4,74109
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.014.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02200 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,39688
	RU			€ 0,39688
	Sommano euro (A)			€ 0,39688
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 2% * B)			€ 0,06350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04604
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,50642
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,39688
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00127

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde -	0,03000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,19800



	trivella idraulica - 1 mese			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
	AT			€ 0,58789
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
	RU			€ 0,57330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,16119 -3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 2,5% * B)			€ 0,18579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13470
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,48168 -3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 38,69%			€ 0,57330
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00464

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS23_002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04390 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,34371
	TOS23_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,04390 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,28974
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04390 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,22682
	AT			€ 0,86027
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04390 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,83893
	RU			€ 0,83893
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,69920 -3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00680 = 2,5% * B)			€ 0,27187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19711
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,16818 -3,94%
	Incidenza manodopera sul totale 38,69%			€ 0,83893
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00211 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,00500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03915
		0,00500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,01031
		0,00500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02583
	AT			€ 0,07529
	TOS23_RU.M05.001.001	0,00500 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09555
	TOS23_RU.M05.001.004	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	RU			€ 0,58485
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,66014 +7,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00211 = 2% * B)			€ 0,10562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07658
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,84234 +7,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,43%</i>			€ 0,58485
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,01463 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11454



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01463 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,03017
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01463 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07559
AT				€ 0,22030
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01463 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,27958
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04390 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,71601
RU				€ 0,99559
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,21589 +6,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00389 = 2% * B)				€ 0,19454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14104
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,55147 +6,24%
Incidenza manodopera sul totale 64,17%				€ 0,99559
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15275
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04024
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10081
AT				€ 0,29380
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,37284
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,75581
RU				€ 1,12865
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42245 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)				€ 0,22759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16500



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,81504 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>		€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante TOS23_004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15275
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04024
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10081
	AT			€ 0,29380
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,37284
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,75581
	RU			€ 1,12865
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,42245 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00455 = 2% * B)			€ 0,22759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16500
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,81504 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,18%</i>			€ 1,12865
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.016.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_016 - Messa a dimora piante			



TOS23_005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,17225
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02200 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04538
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02200 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,11367
AT				€ 0,33130
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02200 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,42042
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,23592
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,56722 +5,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00502 = 2% * B)				€ 0,25076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,18180
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,99978 +5,6%
Incidenza manodopera sul totale 61,8%				€ 1,23592
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00502

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Semina piante TOS23_001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	12,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 216,48000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	9,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 146,79000
RU				€ 363,27000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 363,27000 +12,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16246 = 2% * B)				€ 58,12320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,13932
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 463,53252 +12,95%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 363,27000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,16246



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.017.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_017 - Semina piante TOS23_002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 234,52000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 163,10000
	RU			€ 397,62000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 397,62000 +12,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27238 = 2% * B)			€ 63,61920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 46,12392
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 507,36312 +12,92%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 397,62000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,27238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori</p> <p>TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
	PR			€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,10155 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,06158 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.003.003	- Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	1,00000 cad	€ 0,04901 0%	€ 0,04901
PR				€ 0,04901
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,90869 +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00611 = 2% * B)				€ 0,30539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22141
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,43549 +7,25%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 63,99%</i>			€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.010	- Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	PR			€ 1,40185
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	RU			€ 1,39540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,09843 +3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,95360 +3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro			



	attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
PR				€ 7,23177
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,72160
Sommano euro (A)				€ 9,25455
Scostamento % su anno 2022/1				+1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02961 = 2% * B)				€ 1,48073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,07353
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 11,80881
Scostamento % su anno 2022/1				+1,58%
Incidenza manodopera sul totale 14,58%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.019.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 0%	€ 8,95362
PR				€ 8,95362
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,72160
Sommano euro (A)				€ 10,97640
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03512 = 2% * B)				€ 1,75622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27326
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,00588
Scostamento % su anno 2022/1				+1,33%
Incidenza manodopera sul totale 12,29%				€ 1,72160
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,36985
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A)				€ 1,07825
Scostamento % su anno 2022/1				+8,47%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1,37585
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,49%</i>		€ 0,70840
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento TOS23_001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12750 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,99825
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12750 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,26297
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12750 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,65877
	AT			€ 1,91999
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,12750 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,43653
	RU			€ 2,43653
	Sommano euro (A)			€ 4,35652
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 5,55892
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,83%</i>			€ 2,43653
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	6,00000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 27,01200	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
AT			€ 104,98956	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	
RU			€ 114,66000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 219,64956 +4,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70288 = 2% * B)			€ 35,14393	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,47935	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 280,27284 +4,79%	
<i>Incidenza manodopera sul totale 40,91%</i>			€ 114,66000	
<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,70288	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652	
TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 101,99376	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104	
AT			€ 179,97132	
TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000	



	RU		€ 114,66000
	Sommano euro (A)		€ 294,63132
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)		€ 47,14101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 34,17723
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 375,94956
	Scostamento % su anno 2022/1		+0,08%
	Incidenza manodopera sul totale 30,5%		€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.			
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,95479
	RU			€ 0,95479
	Sommano euro (A)			€ 0,95479
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)			€ 0,15277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11076
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,21832
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,28%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,95479
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.022.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Cure colturali post impianto TOS23_004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03171 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,04941
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori,	0,03171 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03276



	tosaerba, ecc.)			
	AT			€ 0,08217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03171 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,51719
	RU			€ 0,51719
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,59936 +8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00192 = 2% * B)			€ 0,09590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06953
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,76479 +8,01%
	Incidenza manodopera sul totale 67,63%			€ 0,51719
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00192

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie TOS23_001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,02561 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,03292
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02561 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,07870
	AT			€ 0,11162
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02561 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,46200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02561 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,41770
	RU			€ 0,87970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,99132 +9,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00397 = 2,5% * B)			€ 0,15861
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11499
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,26492 +9,93%
	Incidenza manodopera sul totale 69,55%			€ 0,87970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino			



<p>domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS23_001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
AT				€ 90,35256
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	5,80000 m²	€ 0,15287 0%	€ 0,88665
PR				€ 0,88665
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 353,38000
Sommano euro (A)				€ 444,61921
Scostamento % su anno 2022/1				+6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42278 = 2% * B)				€ 71,13907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,57583
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 567,33411
Scostamento % su anno 2022/1				+6,74%
Incidenza manodopera sul totale 62,29%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,42278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS23_002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro</p>	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	AT			€ 45,17628
TOS23_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	4,00000 m²	€ 0,15287 0%	€ 0,61148
	PR			€ 0,61148
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
	RU			€ 176,69000
	Sommano euro (A)			€ 222,47776
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71193 = 2% * B)			€ 35,59644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,80742
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 283,88162
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,73%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 62,24%</i>			€ 176,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,71193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 12,37500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
	AT			€ 90,35256



TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	5,80000 m²	€ 2,28278 0%	€ 13,24012
PR				€ 13,24012
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 108,24000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 353,38000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 456,97268 +6,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,46231 = 2% * B)				€ 73,11563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,00883
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 583,09714 +6,55%
Incidenza manodopera sul totale 60,6%				€ 353,38000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,46231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L02.025.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_025 - Pacciamatura TOS23_004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
AT				€ 45,17628
TOS23_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	4,00000 m²	€ 2,28278 0%	€ 9,13112
PR				€ 9,13112
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 54,12000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 176,69000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 230,99740 <i>+6,47%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73919 = 2% * B)			€ 36,95958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,79570
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 294,75268 <i>+6,47%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,95%</i>			€ 176,69000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,73919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 2,34520
	RU			€ 2,34520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,34520 <i>+14,83%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)			€ 0,37523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27204
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,99247 <i>+14,83%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.001.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 <i>+14,83%</i>	€ 3,24720
	RU			€ 3,24720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,24720 <i>+14,83%</i>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)		€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,14343
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,15059
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,48930
	RU			€ 0,68040
	Sommano euro (A)			€ 0,83099
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00266 = 2% * B)			€ 0,13296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09640
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,06035
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 64,17%</i>			€ 0,68040
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00266

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a			



garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS23_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
AT				€ 0,15059
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
RU				€ 0,84350
Sommano euro (A)				€ 0,99409
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,26845
Scostamento % su anno 2022/1				+6,88%
Incidenza manodopera sul totale 66,5%				€ 0,84350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00318

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118



TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,10155 +1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,06158 +1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.003.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	1,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 1,74729
PR				€ 1,74729
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,60697 +3,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01154 = 2% * B)		€ 0,57712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,41841
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,60250
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,71%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33,86%</i>		€ 1,55850
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01154

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
	TOS23_PR.P46.005.010 - Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 0%	€ 1,40185
	PR			€ 1,40185
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	RU			€ 1,39540
	Sommano euro (A)			€ 3,09843
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00992 = 2% * B)			€ 0,49575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3,95360
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,81%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 35,29%</i>			€ 1,39540
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 0%	€ 7,23177
PR				€ 7,23177
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,36080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,89375 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02846 = 2% * B)				€ 1,42300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03168
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 11,34843 +1,11%
Incidenza manodopera sul totale 11,99%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.004.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS23_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



	mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 0%	€ 8,95362
PR				€ 8,95362
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,97860
RU				€ 1,36080
Sommano euro (A)				€ 10,61560
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03397 = 2% * B)				€ 1,69850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23141
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 13,54551
Scostamento % su anno 2022/1				+0,93%
Incidenza manodopera sul totale 10,05%				€ 1,36080
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS23_001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,36985
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,07825 +8,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)		€ 0,17252
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 1,37585 +8,47%
	Incidenza manodopera sul totale 51,49%		€ 0,70840
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 78,24300
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
	AT			€ 156,22056
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
	RU			€ 114,66000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 270,88056 -21,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86682 = 2% * B)			€ 43,34089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,42215
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 345,64360 -21,24%
	Incidenza manodopera sul totale 33,17%			€ 114,66000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,86682

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree,			



<p>i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 46,97652
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 101,99376
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 31,00104
AT				€ 179,97132
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 114,66000
RU				€ 114,66000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 294,63132 +0,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94282 = 2% * B)				€ 47,14101
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,17723
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 375,94956 +0,08%
Incidenza manodopera sul totale 30,5%				€ 114,66000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,94282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufale naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS23_003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.</p>			
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,95479
RU				€ 0,95479
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,95479 +10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00306 = 2% * B)				€ 0,15277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11076
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,21832 +10,28%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 0,95479



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00306
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.006.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Cure colturali post impianto TOS23_004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03500 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,05454
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03500 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,03616
	AT			€ 0,09070
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,57085
	RU			€ 0,57085
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,66155 +8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 2% * B)			€ 0,10585
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07674
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,84414 +8,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,63%</i>			€ 0,57085
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.007.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso</p> <p>TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)</p>	0,13000 ora	€ 18,04000 +14,83%	<div>€ 2,34520</div> <hr/> <div>€ 2,34520</div> <hr/> <div>€ 2,34520 +14,83%</div> <hr/> <div>€ 0,37523</div>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27204
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,99247 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 2,34520
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufo naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura delle tartufo esistenti TOS23_001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	15,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 23,37495
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	15,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 15,49605
	AT			€ 38,87100
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	15,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 270,60000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	RU			€ 515,25000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 554,12100 +11,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77319 = 2% * B)			€ 88,65936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,27804
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 707,05840 +11,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,87%</i>			€ 515,25000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,77319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufo naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Diradamento delle tartufo esistenti TOS23_001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
AT				€ 174,34040
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 652,40000
RU				€ 1.374,00000
Sommano euro (A)				€ 1.548,34040
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,19336 = 2,5% * B)				€ 247,73446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 179,60749
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 1.975,68235
Scostamento % su anno 2022/1				+9,93%
Incidenza manodopera sul totale 69,55%				€ 1.374,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,19336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS23_001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,67000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,86137
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,67000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,05883
AT				€ 2,92020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,67000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,08680
RU				€ 12,08680
Sommano euro (A)				€ 15,00700
Scostamento % su anno 2022/1				+9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06003 = 2,5% * B)				€ 2,40112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,74081
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 19,14893
Scostamento % su anno 2022/1				+9,67%
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 12,08680
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06003



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibrio della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13439 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 63,12%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i></p>	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
		1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
				€ 6,53777
		1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
				€ 27,06000
				€ 33,59777 +9,67%
				€ 5,37564
				€ 3,89734
				€ 42,87075 +9,67%
				€ 27,06000
				€ 0,13439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibrio della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse.</p> <p>TOS23_003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri</p> <p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>AT</p>	2,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 2,57126
		2,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 6,14576
				€ 8,71702



TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 36,08000
RU				€ 36,08000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,79702 +9,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17919 = 2,5% * B)				€ 7,16752
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,19645
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 57,16099 +9,67%
Incidenza manodopera sul totale 63,12%				€ 36,08000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,17919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 36,21200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 715,39464
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	16,00000	€ 19,11000	€ 305,76000



	livello - specializzato super	ora	+15,26%	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
	RU			€ 1.525,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.240,95464 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)			€ 358,55274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 259,95074
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.859,45812 +10,25%
	Incidenza manodopera sul totale 53,35%			€ 1.525,56000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.012.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 22,68750
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 580,77560
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 48,93000
	RU			€ 1.110,23000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.691,00560 +10,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)			€ 270,56090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 196,15665
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.157,72315 +10,21%
	Incidenza manodopera sul totale 51,45%			€ 1.110,23000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS23_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 49,86656
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 41,14016
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 33,05824
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 98,33216
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 233,62880
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza	4,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 36,21200



	motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 198,40672
AT				€ 715,39464
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 305,76000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 577,28000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 1.525,56000
Sommano euro (A)				€ 2.240,95464
Scostamento % su anno 2022/1				+10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,96382 = 2,5% * B)				€ 358,55274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 259,95074
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.859,45812
Scostamento % su anno 2022/1				+10,25%
Incidenza manodopera sul totale 53,35%				€ 1.525,56000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 8,96382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea inadente, compresa cippatura. TOS23_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 34,28326
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 28,28386
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 22,72754
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 67,60336
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 204,42520
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	11,00000	€ 2,06250	€ 22,68750



	l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+38,89%	
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 27,15900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 173,60588
AT				€ 580,77560
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 267,54000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 396,88000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 48,93000
RU				€ 1.110,23000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1.691,00560 +10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,76402 = 2,5% * B)				€ 270,56090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 196,15665
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 2.157,72315 +10,21%
Incidenza manodopera sul totale 51,45%				€ 1.110,23000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 6,76402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_001 - Pianta con diametro inferiore a cm 40			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,80000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 11,68144
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,50000 ora	€ 9,05300 0%	€ 4,52650



TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,80000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 9,92034
AT				€ 30,44924
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
RU				€ 32,46300
Sommano euro (A)				€ 62,91224
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25165 = 2,5% * B)				€ 10,06596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29782
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,27602
Scostamento % su anno 2022/1				+8,28%
Incidenza manodopera sul totale 40,44%				€ 32,46300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,25165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,70000 ora	€ 9,05300 0%	€ 6,33710
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di	0,30000 ora	€ 7,13900 0%	€ 2,14170



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
AT				€ 39,83953
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,70000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 11,41700
RU				€ 48,56700
Sommano euro (A)				€ 88,40653
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35363 = 2,5% * B)				€ 14,14504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25516
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 112,80673
Scostamento % su anno 2022/1				+8,43%
Incidenza manodopera sul totale 43,05%				€ 48,56700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,35363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.014.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS23_003 - Pianta con diametro superiore a 50 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,92845
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 4,60932
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	1,00000 ora	€ 9,05300 0%	€ 9,05300
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,50000 ora	€ 7,13900 0%	€ 3,56950



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
AT				€ 59,66360
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 28,66500
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 27,06000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 16,31000
RU				€ 72,03500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 131,69860 +8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52679 = 2,5% * B)				€ 21,07178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,27704
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 168,04742 +8,42%
Incidenza manodopera sul totale 42,87%				€ 72,03500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,52679

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_001 - Piante con diametro fino a 15 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,15000 ora	€ 7,13900 0%	€ 1,07085
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 3,89200



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
RU				€ 6,47450
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,36650 +3,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01659 = 1% * B)				€ 1,65864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,20251
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,22765 +3,56%
Incidenza manodopera sul totale 48,95%				€ 6,47450
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm			
TOS23_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
AT				€ 5,38934
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,45000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 7,33950
RU				€ 16,68050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,06984 +5,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08828 = 2,5% * B)		€ 3,53117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56010
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,16111 +5,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,23%</i>		€ 16,68050
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,08828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS23_003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 4,46277
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,57000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,17563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,57000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,94510
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,40000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 8,03250
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,40000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 2,42603
	AT			€ 20,34958
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,57000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 10,89270
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,60000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 9,78600
	RU			€ 26,09070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 46,44028 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18576 = 2,5% * B)			€ 7,43044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,38707
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 59,25779 +2,25%
			Incidenza manodopera sul totale 44,03%	€ 26,09070
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%	€ 0,18576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.015.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.</p> <p>TOS23_004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p>	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
	<p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	0,80000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,65000
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
	<p>TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese</p>	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	<p>TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici</p>	1,00000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 6,06508
	AT			€ 29,89612
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,80000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 15,28800
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	RU			€ 37,18300
	Sommano euro (A)			€ 67,07912
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26832 = 2,5% * B)			€ 10,73266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,78118
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 85,59296
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,99%
	Incidenza manodopera sul totale 43,44%			€ 37,18300
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,26832



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_001 - Piante con diametro fino a 30 cm</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese</p>	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
	<p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,56588
	<p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	0,20000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,41250
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,03337
	<p>TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese</p>	0,20000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 4,01625
	<p>TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici</p>	0,20000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 1,21302
	AT			€ 9,54857
	<p>TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature</p>	0,25000 kg	€ 10,92713 0%	€ 2,73178
	PR			€ 2,73178
	<p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,20000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 3,82200
	<p>TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
	<p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,65000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 10,60150
	RU			€ 19,83550
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 32,11585 +4,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12846 = 2,5% * B)</p>			€ 5,13854
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,72544
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 40,97983 +4,26%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 48,4%</p>			€ 19,83550
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</p>			€ 0,12846



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.016.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_002 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,51425
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,22915
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,58342
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 10,04063
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,50000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 3,03254
	AT			€ 22,34595
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	0,30000 kg	€ 10,92713 0%	€ 3,27814
	PR			€ 3,27814
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 7,21600
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 13,04800
	RU			€ 29,81900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,44309 +2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22177 = 2,5% * B)			€ 8,87089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43140
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 70,74538 +2,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,15%</i>			€ 29,81900
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,22177

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



TOS23_22.L03.016.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm</p>			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,44997
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,07551
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 5,87207
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,75000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,54688
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 3,87513
	TOS23_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,75000 ora	€ 20,08125 -10,64%	€ 15,06094
	TOS23_AT.N06.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,75000 ora	€ 6,06508 +13,56%	€ 4,54881
	AT			€ 32,42931
	TOS23_PR.P46.101.001 - Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	1,24000 kg	€ 10,92713 0%	€ 13,54964
	PR			€ 13,54964
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,75000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 14,33250
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,31400
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 14,67900
	RU			€ 35,32550
	Sommano euro (A)			€ 81,30445
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32522 = 2,5% * B)			€ 13,00871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,43132
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 103,74448
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,31%
	Incidenza manodopera sul totale 34,05%			€ 35,32550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,32522

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.017.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo</p>				
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,54120
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,12000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,95720
RU				€ 2,49840
Sommano euro (A)				€ 2,49840
Scostamento % su anno 2022/1				+11,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00799 = 2% * B)				€ 0,39974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28981
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3,18795
Scostamento % su anno 2022/1				+11,23%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 2,49840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00799

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale	0,02800	€ 35,00000	€ 0,98000



	big bag da 1 mc	m ³	-33,94%	
TOS23_PR.P46.015.020	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	1,00000 cad	€ 8,70000 -8,42%	€ 8,70000
	PR			€ 10,10000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
	RU			€ 2,75620
	Sommano euro (A)			€ 13,45855
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,53%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04307 = 2% * B)			€ 2,15337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56119
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 17,17311
	Scostamento % su anno 2022/1		-7,53%	
	Incidenza manodopera sul totale 16,05%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04307

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m ³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.021	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	1,00000 cad	€ 15,50000 -40,38%	€ 15,50000
	PR			€ 16,90000



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
RU				€ 2,75620
Sommano euro (A)				€ 20,25855
Scostamento % su anno 2022/1				-34,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06483 = 2% * B)				€ 3,24137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34999
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 25,84991
Scostamento % su anno 2022/1				-34,76%
Incidenza manodopera sul totale 10,66%				€ 2,75620
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06483

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.022	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	1,00000 cad	€ 30,00000 -25%	€ 30,00000
PR				€ 31,40000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,63100
RU				



				€ 2,75620
	Sommano euro (A)			€ 34,75855
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11123 = 2% * B)			€ 5,56137
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 44,35191
	Scostamento % su anno 2022/1			-22,85%
	Incidenza manodopera sul totale 6,21%			€ 2,75620
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,11123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.023 - Piantе forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	1,00000 cad	€ 50,00000 0%	€ 50,00000
	PR			€ 51,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	RU			€ 2,91930
	Sommano euro (A)			€ 54,92165
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17575 = 2% * B)			€ 8,78746



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37091
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,08002 -0,51%
	Incidenza manodopera sul totale 4,17%		€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS23_005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
	AT			€ 0,60235
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.024 - Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	1,00000 cad	€ 80,00000 0%	€ 80,00000
	PR			€ 81,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,79410
	RU			€ 2,91930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,92165 -0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27175 = 2% * B)			€ 13,58746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,85091
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,36002 -0,33%
	Incidenza manodopera sul totale 2,69%			€ 2,91930
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,27175



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,39147
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
	AT			€ 0,75294
	TOS23_PR.P45.001.012 - Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
	TOS23_PR.P46.006.020 - Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
	TOS23_PR.P46.015.025 - Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	1,00000 cad	€ 78,00000 -29,09%	€ 78,00000
	PR			€ 79,40000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,95550
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,54120
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,14000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2,28340
	RU			€ 3,78010
	Sommano euro (A)			€ 83,93304
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26859 = 2% * B)			€ 13,42929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73623
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 107,09856
	Scostamento % su anno 2022/1			-27,73%
	Incidenza manodopera sul totale 3,53%			€ 3,78010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,26859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.018.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via</p>			



<p>esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS23_007 - piante con altezza tra 200-250 cm</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,09000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,18563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
AT				€ 1,35530
TOS23_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20000 -0,88%	€ 0,42000
TOS23_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 35,00000 -33,94%	€ 0,98000
TOS23_PR.P46.015.026	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm	1,00000 cad	€ 95,00000 -36,67%	€ 95,00000
PR				€ 96,40000
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,04000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,72160
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2,44650
RU				€ 4,88800
Sommano euro (A)				€ 102,64330
Scostamento % su anno 2022/1				-34,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32846 = 2% * B)				€ 16,42293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90662
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 130,97285
Scostamento % su anno 2022/1				-34,95%
Incidenza manodopera sul totale 3,73%				€ 4,88800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,32846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori</p>			



TOS23_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,30118
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
RU				€ 1,55850
Sommano euro (A)				€ 7,10155
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02273 = 2% * B)				€ 1,13625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82378
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 9,06158
Scostamento % su anno 2022/1				+1,85%
Incidenza manodopera sul totale 17,2%				€ 1,55850
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02273

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.019.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS23_002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solidale con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 0,60235
TOS23_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	6,00000 ml	€ 1,74729 0%	€ 10,48374
TOS23_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00500 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,01468
	PR			€ 10,49842
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,76440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,26280
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	RU			€ 3,49510
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,59587 +2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04671 = 2% * B)			€ 2,33534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69312
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,62433 +2,16%
	Incidenza manodopera sul totale 18,77%			€ 3,49510
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,04671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.020.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_020 - Messa in opera di tubi forati TOS23_001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.			
TOS23_PR.P15.162.001	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	1,00000 ml	€ 2,64000 0%	€ 2,64000
	PR			€ 2,64000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,81550
	RU			€ 0,81550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,45550 +2,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)			€ 0,55288
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40084
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,40922 +2,25%
	Incidenza manodopera sul totale 18,5%			€ 0,81550
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.021.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_021 - Irrigazione di soccorso TOS23_001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 0,36985
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,07825 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,37585 +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.022.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_022 - Lavorazione localizzata TOS23_001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36080
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
RU				€ 1,82870
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,82870 +11,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 2% * B)		€ 0,29259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,21213
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2,33342
	Scostamento % su anno 2022/1		+11,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,82870
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.023.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_023 - Concimazioni localizzate TOS23_001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,23488
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,03000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,06188
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,15501
	AT			€ 0,45177
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,57330
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,18040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
	RU			€ 1,40610
	Sommano euro (A)			€ 1,85787
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00595 = 2% * B)			€ 0,29726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21551
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,37064
	Scostamento % su anno 2022/1			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,31%</i>			€ 1,40610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.024.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le			



	ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_024 - Risanamento fallanze di piantina di cipresso TOS23_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,24720
	RU			€ 3,24720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,24720 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)			€ 0,51955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37668
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,14343 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 3,24720
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L03.030.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_030 - Selvicoltura ad albero TOS23_001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato			
	TOS23_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,91471
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 1,03125
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,58342
	AT			€ 9,70864
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 9,55500
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
	RU			€ 18,57500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,28364 +4,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11313 = 2,5% * B)		€ 4,52538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,28090
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,08992 +4,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,47%</i>		€ 18,57500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,11313

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 177,15360
	PR			€ 4.580,35360
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.832,85000
	RU			€ 6.526,45000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 11.558,56640 +4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98741 = 2% * B)			€ 1.849,37062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.340,79370
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 14.748,73072 +4,8%
	Incidenza manodopera sul totale 44,25%			€ 6.526,45000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 36,98741

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
	AT			€ 752,93800
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	PR			€ 3.463,26216
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	225,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.669,75000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	125,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.038,75000
	RU			€ 6.664,00000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 10.880,20016 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,81664 = 2% * B)		€ 1.740,83203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.262,10322
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 13.883,13541 +5,22%
	Incidenza manodopera sul totale 48%		€ 6.664,00000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 34,81664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldada di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
	AT			€ 752,93800
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	PR			€ 3.326,18216
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 955,50000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	270,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.403,70000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	RU			€ 7.479,50000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 11.558,62016 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,98758 = 2% * B)		€ 1.849,37923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.340,79994
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 14.748,79933 +6,22%
	Incidenza manodopera sul totale 50,71%		€ 7.479,50000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 36,98758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.001.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
	AT			€ 1.204,70080
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
	PR			€ 3.463,26216
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1.528,80000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	346,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.643,26000
	RU			€ 10.434,06000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 15.102,02296 +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,32647 = 2% * B)		€ 2.416,32367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.751,83466
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 19.270,18129 +5,94%
	Incidenza manodopera sul totale 54,15%		€ 10.434,06000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 48,32647

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800
	PR			€ 3.692,28800
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.832,85000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.120,30000
	RU			€ 6.526,45000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.670,50080 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,14560 = 2% * B)			€ 1.707,28013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.237,77809



	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 13.615,55902 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,93%</i>		€ 6.526,45000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 34,14560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	PR			€ 3.985,09000
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	220,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.588,20000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	180,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2.935,80000
	RU			€ 7.097,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.534,15280 +5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,90929 = 2% * B)			€ 1.845,46445
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.337,96173
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 14.717,57898 +5,06%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 48,22%</i>			€ 7.097,30000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 36,90929



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere</p>			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	PR			€ 4.277,89200
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.262,00000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	250,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4.077,50000
	RU			€ 7.912,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.642,45480 +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,45586 = 2% * B)			€ 2.022,79277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.466,52476
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 16.131,77233 +5,01%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,05%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 7.912,80000 € 40,45586

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.004	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la</p>			



<p>regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
AT				€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
PR				€ 2.716,91600
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
RU				€ 9.503,02500
Sommano euro (A)				€ 12.671,70380
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,54945 = 2% * B)				€ 2.027,47261
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.469,91764
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 16.169,09405
Scostamento % su anno 2022/1				+7,37%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,54945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.002.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle</p>			



singole operazioni. TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
AT				€ 451,76280
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
PR				€ 2.648,37600
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 573,30000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 5.749,27500
RU				€ 9.503,02500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12.603,16380 +7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,33012 = 2% * B)				€ 2.016,50621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.461,96700
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 16.081,63701 +7,7%
Incidenza manodopera sul totale 59,09%				€ 9.503,02500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 40,33012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del			



	carbolineum.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
	AT			€ 1.936,36000
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
	PR			€ 9.354,32634
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	110,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2.102,10000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	352,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6.350,08000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 3.180,45000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	35,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 570,85000
	RU			€ 12.203,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 23.494,16634 +14,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 75,18133 = 2% * B)			€ 3.759,06661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.725,32330
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 29.978,55625 +14,5%
	Incidenza manodopera sul totale 40,71%			€ 12.203,48000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 75,18133

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei			



	modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 18,90810
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	2,50000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 7,50000
PR				€ 26,66610
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	6,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 97,86000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	6,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 97,86000
RU				€ 195,72000
Sommano euro (A)				€ 222,38610
Scostamento % su anno 2022/1				+11,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71164 = 2% * B)				€ 35,58178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,79679
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 283,76467
Scostamento % su anno 2022/1				+11,07%
Incidenza manodopera sul totale 68,97%				€ 195,72000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,71164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 66,17835
PR				€ 66,43635
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	5,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 81,55000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	5,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 81,55000
RU				€ 163,10000
Sommano euro (A)				€ 229,53635
Scostamento % su anno 2022/1				+8,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73452 = 2% * B)				€ 36,72582



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,62622
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 292,88839 +8,13%
	Incidenza manodopera sul totale 55,69%		€ 163,10000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,73452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Posa in opera di tabella monitoria TOS23_001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,02063
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,15059
	TOS23_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,03440
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,50000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 7,87838
	PR			€ 7,91278
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,51000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,20040
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,51000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,31810
	RU			€ 17,51850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 25,58187 +9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08186 = 2% * B)			€ 4,09310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96750
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 32,64247 +9,34%
	Incidenza manodopera sul totale 53,67%			€ 17,51850
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,08186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05120 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,00759
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05120 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,03057
AT				€ 2,03816
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05120 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,97843
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,05120 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,92365
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05120 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,83507
RU				€ 2,73715
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,77531 +8,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01528 = 2% * B)				€ 0,76405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55394
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,09330 +8,54%
Incidenza manodopera sul totale 44,92%				€ 2,73715
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Realizzazione viabilità forestale TOS23_002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04320 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,85015
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04320 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86955



					AT		€ 1,71970
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04320 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,82555			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02880 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,51955			
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07920 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,29175			
					RU		€ 2,63685
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,35655 +8,42%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 2% * B)			€ 0,69705			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50536			
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,55896 +8,42%			
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,43%</i>			€ 2,63685			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01394			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti TOS23_001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con staffe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,20441
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
	AT			€ 0,28491
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,25000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,43000
TOS23_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,00000 ml	€ 7,03333 -12,63%	€ 7,03333
	PR			€ 7,46333
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19110
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 19,84400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 8,15500
	RU			€ 28,19010
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 35,93834 +6,48%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11500 = 2% * B)		€ 5,75013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,16885
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 45,85732
	Scostamento % su anno 2022/1		+6,48%
	Incidenza manodopera sul totale 61,47%		€ 28,19010
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,11500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01540 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01980
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01540 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04732
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00429 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,06264
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00429 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,03063
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00429 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,05320
	AT			€ 1,30764
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00429 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,08198
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01540 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27782
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04697 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,76608



	RU		€ 1,85970
	Sommano euro (A)		€ 3,16734
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2,5% * B)		€ 0,50677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,36741
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 4,04152
	Scostamento % su anno 2022/1		+8,18%
	Incidenza manodopera sul totale 46,01%		€ 1,85970
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 0,01267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01764 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02268
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01764 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05421
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00567 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08279
	TOS23_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00221
	TOS23_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00207
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00567 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07031



					AT			€ 1,32832
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00567 ora	€ 19,11000 +15,26%				€ 0,10835
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%				€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01764 ora	€ 18,04000 +14,83%				€ 0,31823
	TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05002 ora	€ 16,31000 +10,28%				€ 0,81583
					RU			€ 1,97623
		Sommano euro (A)						€ 3,30455
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,33%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01322 = 2,5% * B)						€ 0,52873
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 0,38333
		TOTALE (A + B + C) euro / ml						€ 4,21661
		Scostamento % su anno 2022/1						+8,33%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 46,87%</i>						€ 1,97623
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>						€ 0,01322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,01935



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
AT				€ 1,25910
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06784 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,10647
RU				€ 2,19227
Sommano euro (A)				€ 3,45137
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01381 = 2,5% * B)				€ 0,55222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40036
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,40395
Scostamento % su anno 2022/1				+8,41%
Incidenza manodopera sul totale 49,78%				€ 2,19227
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01381

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00358 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,05227
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	0,00358 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00139



	forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)			
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00358 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00131
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00358 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,04439
AT				€ 1,26955
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00358 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06841
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04358 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,71079
RU				€ 1,82818
Sommano euro (A)				€ 3,09773
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 2,5% * B)				€ 0,49564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35934
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,95271
Scostamento % su anno 2022/1				+8,24%
Incidenza manodopera sul totale 46,25%				€ 1,82818
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
AT				€ 1,34274
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
RU				€ 1,75041
Sommano euro (A)				€ 3,09315
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01237 = 2,5% * B)				€ 0,49490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35881
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,94686
Scostamento % su anno 2022/1				+8,06%
Incidenza manodopera sul totale 44,35%				€ 1,75041
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01237

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e	0,01599	€ 1,28563	€ 0,02056



	manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00675 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09856
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00263
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00247
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00675 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,08370
	AT			€ 1,35111
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00675 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12899
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
	RU			€ 1,83792
	Sommano euro (A)			€ 3,18903
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01276 = 2,5% * B)			€ 0,51024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36993
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 4,06920
	Scostamento % su anno 2022/1			+8,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 45,17%</i>			€ 1,83792
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.007	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su</p>			



Il classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00640 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,09345
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,00640 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,02154
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00640 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,07936
AT				€ 1,36140
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00640 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,12230
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05040 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,82202
RU				€ 1,98031
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,34171 +8,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01337 = 2,5% * B)				€ 0,53467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38764
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,26402 +8,28%
Incidenza manodopera sul totale 46,44%				€ 1,98031
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01337

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non			



	inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
AT				€ 1,54964
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,64685
RU				€ 1,90885
Sommano euro (A)				€ 3,45849
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01383 = 2,5% * B)				€ 0,55336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40119
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,41304
Scostamento % su anno 2022/1				+8,04%
Incidenza manodopera sul totale 43,25%				€ 1,90885
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01383

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su			



<p>pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>				
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,20589
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00549
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00516
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,17485
AT				€ 1,56973
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,26945
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,68665
RU				€ 2,03881
Sommano euro (A)				€ 3,60854
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01443 = 2,5% * B)				€ 0,57737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41859
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,60450
Scostamento % su anno 2022/1				+8,34%
Incidenza manodopera sul totale 44,28%				€ 2,03881
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01443



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.009.010	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS23_010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
	TOS23_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,78492
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,30913
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
	TOS23_AT.N02.023.016 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	AT			€ 1,57411
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,73382
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06480 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,05689
	RU			€ 2,40272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,97683 +8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 2,5% * B)			€ 0,63629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46131
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,07443 +8,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 47,35%</i>			€ 2,40272



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,01591
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.</p> <p>TOS23_001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02139
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05113
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03957
	TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,01935
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03361
	AT			€ 0,16505
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05179
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30019
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01042 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,16995
	RU			€ 0,52193
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,68698 +9,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00275 = 2,5% * B)			€ 0,10992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07969
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,87659 +9,42%
	Incidenza manodopera sul totale 59,54%			€ 0,52193
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02246
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05368
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00267 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,03899
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00104
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00098
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00267 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,03311
AT				€ 0,15026
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00267 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,05102
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,31516
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00518 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,08449
RU				€ 0,45067
Sommano euro (A)				€ 0,60093
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00240 = 2,5% * B)				€ 0,09615
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06971
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,76679
Scostamento % su anno 2022/1				+9,61%
Incidenza manodopera sul totale 58,77%				€ 0,45067
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale,			



infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,01957
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01522 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04677
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,07272
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,04788
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06175
AT				€ 0,24869
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,09517
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,27457
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
RU				€ 0,39029
Sommano euro (A)				€ 0,63898
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00256 = 2,5% * B)				€ 0,10224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07412
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,81534
Scostamento % su anno 2022/1				+8,68%
Incidenza manodopera sul totale 47,87%				€ 0,39029
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle			



singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02056
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,04914
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00555 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,08104
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,38940 +2,61%	€ 0,00216
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00203
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00555 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,06882
AT				€ 0,22375
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00555 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,10606
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,28846
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
RU				€ 0,45487
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,67862 +9,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00271 = 2,5% * B)				€ 0,10858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07872
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,86592 +9,45%
Incidenza manodopera sul totale 52,53%				€ 0,45487
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.005	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10			



m.	TOS23_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02153
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05147
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,06410 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,93598
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,06410 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,21576
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,06410 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,79487
AT				€ 2,01961
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,06410 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,22495
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,30217
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01200 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,19572
RU				€ 1,72284
Sommano euro (A)				€ 3,74245
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01497 = 2,5% * B)				€ 0,59879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43412
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,77536
Scostamento % su anno 2022/1				+8,62%
Incidenza manodopera sul totale 36,08%				€ 1,72284
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,01497

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.006	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02368
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per	0,01842 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05660



TOS23_AT.N02.014.031	motoseghe - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14967
TOS23_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 0%	€ 0,09854
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12710
AT				€ 0,45559
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,19588
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,33230
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,02055
RU				€ 0,54873
Sommano euro (A)				€ 1,00432
Scostamento % su anno 2022/1				+8,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00402 = 2,5% * B)				€ 0,16069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11650
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 1,28151
Scostamento % su anno 2022/1				+8,37%
Incidenza manodopera sul totale 42,82%				€ 0,54873
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00402

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.007	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02486
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,05943
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01110 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,16208
TOS23_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da	0,01110	€ 0,38940	€ 0,00432



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	ora	+2,61%	
TOS23_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,36580 +2,61%	€ 0,00406
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01110 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,13764
AT				€ 0,39239
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,21212
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,34889
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06035
RU				€ 0,62136
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,01375 +9,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00406 = 2,5% * B)				€ 0,16220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11760
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,29355 +9,33%
Incidenza manodopera sul totale 48,04%				€ 0,62136
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,00406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.008	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,02605
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,06226
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,18836
TOS23_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico	0,01290 ora	€ 3,36600 0%	€ 0,04342



	azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,15997
	AT			€ 0,48006
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,24652
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,36549
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02640 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,43058
	RU			€ 1,04259
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,52265 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00609 = 2,5% * B)			€ 0,24362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17663
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,94290 +9,3%
	Incidenza manodopera sul totale 53,66%			€ 1,04259
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,00609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.009	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenze massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00110 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00861
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00110 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00568
	AT			€ 0,03299
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00110 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02102
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00130 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,02345
	RU			€ 0,04447



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,07746 +4,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00025 = 2% * B)		€ 0,01239
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,00899
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,09884 +4,12%
	Incidenza manodopera sul totale 44,99%		€ 0,04447
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00025

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.010	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS23_010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00775
	AT			€ 0,03819
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03428
	RU			€ 0,06295
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10114 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12905 +4,51%
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 0,06295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.010.011	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di			



realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS23_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS23_011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00180 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01409
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00180 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03060
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00180 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00930
AT				€ 0,05399
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00180 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,03440
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00180 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03247
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00240 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,03914
RU				€ 0,10601
Sommano euro (A)				€ 0,16000
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 2% * B)				€ 0,02560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01856
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,20416
Scostamento % su anno 2022/1				+5,2%
Incidenza manodopera sul totale 51,92%				€ 0,10601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,00260 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02036



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00220 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,03740
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00260 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01343
	AT			€ 0,07119
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00260 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04969
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00320 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,05773
	RU			€ 0,10742
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,17861 +4,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00057 = 2% * B)			€ 0,02858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02072
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,22791 +4,35%
	Incidenza manodopera sul totale 47,13%			€ 0,10742
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS23_002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393
	AT			€ 0,00985
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850
	RU			€ 0,13705
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,14690 +11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)			€ 0,02350



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01704
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,18744 +11,18%
	Incidenza manodopera sul totale 73,12%		€ 0,13705
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS23_003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafuoco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01174
	TOS23_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,01870
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00775
	AT			€ 0,03819
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,02867
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,03428
	RU			€ 0,06295
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,10114 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00032 = 2% * B)			€ 0,01618
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01173
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12905 +4,51%
	Incidenza manodopera sul totale 48,78%			€ 0,06295
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.011.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e			



<p>panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco</p> <p>TOS23_004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.</p>				
TOS23_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 0%	€ 0,00592
TOS23_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 0,00393
AT				€ 0,00985
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06855
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,06850
RU				€ 0,13705
Sommano euro (A)				€ 0,14690
Scostamento % su anno 2022/1				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01704
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,18744
Scostamento % su anno 2022/1				+11,18%
Incidenza manodopera sul totale 73,12%				€ 0,13705
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti</p> <p>TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03067 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,62691
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03067 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24690
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,00240 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,01879



	mese				
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00240 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,04080	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00240 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01240	
AT				€ 0,94580	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03067 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,58610	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00240 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,04586	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00267 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,04817	
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05467 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,89167	
RU				€ 1,57180	
Sommano euro (A)				€ 2,51760	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00806 = 2% * B)				€ 0,40282	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29204	
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,21246	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,99%	
Incidenza manodopera sul totale 48,93%				€ 1,57180	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00806	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti</p> <p>TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,05966 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,21949
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05966 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48028
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00333 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02607
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16	0,00333 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05661



	tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00333 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01721
AT				€ 1,79966
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00333 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06364
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05966 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,14010
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00467 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,08425
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11882 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,93795
RU				€ 3,22594
Sommano euro (A)				€ 5,02560
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01608 = 2% * B)				€ 0,80410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58297
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 6,41267
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 3,22594
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,04089 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 0,83582
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04089 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32917
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00320 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,02505
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00320 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,05440
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,00320 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,01653



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 1,26097
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00320 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,06115
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04089 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,78141
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00356 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,06422
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07289 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,18884
	RU			€ 2,09562
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,35659 +7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01074 = 2% * B)			€ 0,53705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38936
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,28300 +7,99%
	Incidenza manodopera sul totale 48,93%			€ 2,09562
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.013.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_013 - Manutenzione di strade forestali TOS23_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).			
TOS23_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,07955 ora	€ 20,44063 -0,12%	€ 1,62605
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07955 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64040
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00444 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03476
TOS23_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00444 ora	€ 16,99896 +1,75%	€ 0,07548
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00444 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02294
	AT			€ 2,39963



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00444 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,08485
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,07955 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,52020
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00622 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 0,11221
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15843 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 2,58399
RU				€ 4,30125
Sommano euro (A)				€ 6,70088
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02144 = 2% * B)				€ 1,07214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77730
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 8,55032
Scostamento % su anno 2022/1				+8,18%
Incidenza manodopera sul totale 50,31%				€ 4,30125
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L04.014.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto</p> <p>TOS23_001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.</p>			
TOS23_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	3,45000 Tn	€ 34,53657 +6,47%	€ 119,15117
TOS23_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	560,00000 cad	€ 0,55865 +12,39%	€ 312,84400
TOS23_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	9,00000 cad	€ 1,90448 +51,62%	€ 17,14032
TOS23_PR.P05.004.004	- Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 (u.m. aggiornata anno 2023)	0,18000 m²	€ 16,96000 +29,96%	€ 3,05280
TOS23_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,06000 kg	€ 1,59245 0%	€ 3,28045
TOS23_PR.P09.014.012	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	5,00000 kg	€ 0,14962 +6,58%	€ 0,74810
TOS23_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	2,00000 m³	€ 205,23775 +6,29%	€ 410,47550
TOS23_PR.P46.101.202	- Materiali accessori - mattoni refrattari	130,00000 cad	€ 1,61280 0%	€ 209,66400



	PR			€ 1.076,35634
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	17,80000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 290,31800
	RU			€ 290,31800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.366,67434 +7,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37336 = 2% * B)			€ 218,66789
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 158,53422
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.743,87645 +7,87%
	Incidenza manodopera sul totale 16,65%			€ 290,31800
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 4,37336

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente. TOS23_001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 0%	€ 65,44986
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 51,42520
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 43,38894
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 122,91520
	AT			€ 283,17920
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 721,60000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 757,68000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 913,36000
	RU			€ 2.392,64000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2.675,81920 +10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,70328 = 2,5% * B)			€ 428,13107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 310,39503
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 3.414,34530 +10,62%
	Incidenza manodopera sul totale 70,08%			€ 2.392,64000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,70328



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.</p> <p>TOS23_002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 14,14193
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	11,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 33,80168
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.023.015 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	8,00000 ora	€ 3,11300 0%	€ 24,90400
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
	AT			€ 305,36537
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	11,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 198,44000
	TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 244,65000
	RU			€ 595,97000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 901,33537 +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,60534 = 2,5% * B)			€ 144,21366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 104,55490
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.150,10393 +9,71%
	Incidenza manodopera sul totale 51,82%			€ 595,97000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 3,60534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento.</p>			



Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_001 - Alberi con diametro < cm 40				
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,70000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,89994
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,70000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,15102
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,29000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 18,83632
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,29000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,66063
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	1,29000 ora	€ 3,11300 0%	€ 4,01577
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,29000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 15,99654
AT				€ 44,56022
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,29000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 24,65190
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,87000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 33,73480
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 12,62800
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,72000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 28,05320
RU				€ 99,06790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 143,62812 +10,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57451 = 2,5% * B)				€ 22,98050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,66086
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 183,26948 +10,84%
Incidenza manodopera sul totale 54,06%				€ 99,06790
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,57451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,85000	€ 3,07288	€ 2,61195



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	-10,35%	
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,56000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 37,38061
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	2,56000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 5,28000
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	2,56000 ora	€ 3,11300 0%	€ 7,96928
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,56000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,74508
AT				€ 86,07971
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,56000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 48,92160
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	4,27000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 77,03080
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,41000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 55,61710
RU				€ 196,90350
Sommano euro (A)				€ 282,98321
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,13193 = 2,5% * B)				€ 45,27731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,82605
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 361,08657
Scostamento % su anno 2022/1				+11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 196,90350
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,13193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperienti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS23_003 - Alberi con diametro > cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,28563
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 3,07288
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 6,18750
TOS23_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	3,00000 ora	€ 3,11300 0%	€ 9,33900
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
AT				€ 100,89167
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 57,33000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 90,20000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 18,04000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 65,24000
RU				€ 230,81000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 331,70167 +11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32681 = 2,5% * B)				€ 53,07227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,47739
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 423,25133 +11,02%
Incidenza manodopera sul totale 54,53%				€ 230,81000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 1,32681

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.003.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_003 - Ceduzione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti. TOS23_001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,44997
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,07551
AT				€ 1,52548
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,31400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,26280
RU				€ 7,57680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,10228 +10,36%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03641 = 2,5% * B)		€ 1,45636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,05586
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 11,61450
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,36%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,24%</i>		€ 7,57680
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,03641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.004.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto TOS23_001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,10285
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
	AT			€ 0,34868
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,08000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,44320
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,12000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,16480
	RU			€ 3,60800
	Sommano euro (A)			€ 3,95668
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01583 = 2,5% * B)			€ 0,63307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45898
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 5,04873
	Scostamento % su anno 2022/1			+12,44%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,46%</i>			€ 3,60800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,01583

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 1,98440
	RU			€ 1,98440
	Sommano euro (A)			€ 1,98440
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00635 = 2% * B)		€ 0,31750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,23019
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2,53209
	Scostamento % su anno 2022/1		+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 1,98440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.005.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_005 - Esecuzione di innesto TOS23_002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,36000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 6,49440
	RU			€ 6,49440
	Sommano euro (A)			€ 6,49440
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02078 = 2% * B)			€ 1,03910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 8,28685
	Scostamento % su anno 2022/1			+14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 6,49440
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.006.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_006 - Potatura di formazione TOS23_001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,15000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,19284
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,15000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,46093
	AT			€ 0,65377
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,25000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 4,51000
	RU			€ 4,51000
	Sommano euro (A)			€ 5,16377
	Scostamento % su anno 2022/1			+11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02066 = 2,5% * B)			€ 0,82620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59900



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 6,58897 +11,42%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,45%</i>		€ 4,51000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 0,02066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 16,23600
	RU			€ 16,23600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,23600 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,71714 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.007.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS23_002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 16,23600
	RU			€ 16,23600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,23600 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05196 = 2% * B)			€ 2,59776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88338
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,71714 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 16,23600
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,05196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.008.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



	in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni) TOS23_001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale			
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,15000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 2,70600
	RU			€ 2,70600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,70600 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00866 = 2% * B)			€ 0,43296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31390
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 3,45286 +14,83% € 2,70600 € 0,00866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.009.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni) TOS23_001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,22000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,96880
	RU			€ 3,96880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,96880 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01270 = 2% * B)			€ 0,63501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46038
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 5,06419 +14,83% € 3,96880 € 0,01270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamano ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40 TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569



TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 2,34883
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,61875
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,55005
AT				€ 5,82518
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 5,73300
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 5,41200
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,70000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 30,66800
RU				€ 41,81300
Sommano euro (A)				€ 47,63818
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19055 = 2,5% * B)				€ 7,62211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,52603
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 60,78632
Scostamento % su anno 2022/1				+10,82%
Incidenza manodopera sul totale 68,79%				€ 41,81300
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,19055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,45000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 3,52324
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,45000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,92813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,45000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 2,32508



		l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		AT			€ 8,73778
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 8,59950	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,55000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 46,00200	
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 8,11800	
	RU				€ 62,71950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 71,45728 +10,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28583 = 2,5% * B)			€ 11,43316	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,28904	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,17948 +10,82%
	Incidenza manodopera sul totale 68,79%			€ 62,71950	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,28583	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.010.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,64282
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,53644
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	AT			€ 17,23802
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 9,02000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,50000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 63,14000
	RU			€ 91,27000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 108,50802 +9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43403 = 2,5% * B)			€ 17,36128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58693
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 138,45623 +9,56%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 65,92%</i>			€ 91,27000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,43403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS23_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,25713
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,61458
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	AT			€ 15,93047
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 19,84400
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,60800
	RU			€ 42,56200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,49247 +5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23397 = 2,5% * B)			€ 9,35880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,78513
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 74,63640 +5,94%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 57,03%</i>			€ 42,56200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,23397

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



				TOTALE
TOS23_22.L05.011.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,57853
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 1,38280
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
	AT			€ 17,02009
	TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 8,11800
	TOS23_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,75000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 31,57000
	RU			€ 58,79800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,81809 +7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30327 = 2,5% * B)			€ 12,13089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,79490
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,74388 +7,5%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,78%</i>			€ 58,79800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>			€ 0,30327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.011.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70</p>			
	TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	0,85000 ora	€ 1,28563 0%	€ 1,09279



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 2,61195
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,82942
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,06250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,16684
AT				€ 18,76350
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 19,11000
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,35000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 60,43400
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 15,33400
RU				€ 94,87800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 113,64150 +9,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45457 = 2,5% * B)				€ 18,18264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18241
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 145,00655 +9,44%
Incidenza manodopera sul totale 65,43%				€ 94,87800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,45457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.012.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto TOS23_001 - Apertura manuale di buche 50x60x60			
TOS23_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,21063 ora	€ 18,04000 +14,83%	€ 3,79977
RU				€ 3,79977
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,79977 +14,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01216 = 2% * B)				€ 0,60796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44077
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,84850 +14,83%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,79977
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01216

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



				TOTALE
TOS23_22.L05.012.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_012 - Rinfoltimento castagneto</p> <p>TOS23_002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00400 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,85%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,01750 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,13701
		0,01750 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,03609
		0,01750 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,09042
				€ 0,26352
		0,01750 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,33443
		0,04000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,65240
				€ 0,98683
				€ 1,25035 +5,61%
				€ 0,20006
				€ 0,14504
				€ 1,59545 +5,61%
				€ 0,98683
				€ 0,00400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.013.001	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS23_013 - Irrigazione di impianto/soccorso</p> <p>TOS23_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
		0,02000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,10992
		0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
				€ 0,36985



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,38220
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,32620
RU				€ 0,70840
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,07825 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00345 = 2% * B)				€ 0,17252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12508
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,37585 +8,47%
Incidenza manodopera sul totale 51,49%				€ 0,70840
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00345

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L05.014.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS23_014 - Fertilizzazione localizzata TOS23_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02439 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19096
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02439 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05030
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02439 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12602
AT				€ 0,36728
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02439 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 0,46609
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02439 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 0,39780
RU				€ 0,86389
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,23117 +3,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00394 = 2% * B)				€ 0,19699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14282
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,57098 +3,79%
Incidenza manodopera sul totale 54,99%				€ 0,86389
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda			



	<p>dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01357 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,26000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 4,24060 € 4,24060 € 4,24060 +10,28% € 0,67850 € 0,49191 € 5,41101 +10,28% € 4,24060 € 0,01357
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------	------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.002	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03523 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	0,67500 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 11,00925 € 11,00925 € 11,00925 +10,28% € 1,76148 € 1,27707 € 14,04780 +10,28% € 11,00925 € 0,03523

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.003	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di</p>	0,09000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1,31416
		0,09000 ora	€ 7,13900 0%	€ 0,64251



	carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,09000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,11604
	AT			€ 3,07271
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,71990
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 1,46790
	RU			€ 3,18780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,26051 +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02003 = 2% * B)			€ 1,00168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,72622
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,98841 +8,33%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,91%</i>			€ 3,18780
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,02003

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.004	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	AT			€ 3,31956
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 2,86650
	RU			€ 2,86650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,18606 +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01980 = 2% * B)			€ 0,98977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71758
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,89341 +7,2%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 36,32%</i>			€ 2,86650
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01980



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.005	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS23_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70979 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 60,7%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
		8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
		8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	AT			€ 120,47008
		8,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 152,88000
		16,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 260,96000
	RU			€ 413,84000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 534,31008 +5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70979 = 2% * B)			€ 85,48961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,97997
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 681,77966 +5,3%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 60,7%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 413,84000 € 1,70979

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.001.006	<p>TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS23_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS23_006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p>	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
		4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
		4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
	AT			€ 60,23504



TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	4,00000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 76,44000
TOS23_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 16,31000 +10,28%	€ 130,48000
RU				€ 206,92000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 267,15504 +5,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85490 = 2% * B)				€ 42,74481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,98999
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 340,88984 +5,3%
Incidenza manodopera sul totale 60,7%				€ 206,92000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,85490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.001	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,50587
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
RU				€ 1,91100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,41687 +0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01093 = 2% * B)				€ 0,54670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39636
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,35993 +0,95%
Incidenza manodopera sul totale 43,83%				€ 1,91100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_22.L06.002.002	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattrice cingolata,			



ogni 1,5 ton					
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171	
AT				€ 4,14759	
TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,25000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 4,77750	
RU				€ 4,77750	
Sommano euro (A)				€ 8,92509	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02856 = 2% * B)				€ 1,42801	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,03531	
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 11,38841	
Scostamento % su anno 2022/1				+7,57%	
Incidenza manodopera sul totale 41,95%				€ 4,77750	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,02856	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS23_22.L06.002.003	TOS23_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.				
	TOS23_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere				
	TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.				
	TOS23_003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.				
	TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
	TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
	AT			€ 1,84922	
	TOS23_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 19,11000 +15,26%	€ 1,91100
	RU			€ 1,91100	
Sommano euro (A)			€ 3,76022		
Scostamento % su anno 2022/1			+7,7%		
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01203 = 2% * B)			€ 0,60164		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43619		
TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 4,79805		
Scostamento % su anno 2022/1			+7,7%		



	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,83%</i>			€ 1,91100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	23,10000 ora	€ 1,55833 0%	€ 35,99742
	TOS23_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	23,10000 ora	€ 1,03307 -10,35%	€ 23,86392
	AT			€ 59,86134
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	23,10000 ora	€ 16,25000 0%	€ 375,37500
	RU			€ 375,37500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 435,23634 -0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39276 = 2% * B)			€ 69,63781
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,48742
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 555,36157 -0,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 67,59%</i>			€ 375,37500
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,39276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 14,09296
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	1,80000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 16,75575
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 9,30031
	AT			€ 40,14902



	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,80000 ora	€ 17,74000 0%	€ 31,93200
	RU			€ 31,93200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 72,08102 +3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23066 = 2% * B)			€ 11,53296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,36140
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 91,97538 +3,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,72%</i>			€ 31,93200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,23066

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	2,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 23,27188
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
	AT			€ 55,76253
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
	RU			€ 44,35000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 100,11253 +3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32036 = 2% * B)			€ 16,01800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,61305
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 127,74358 +3,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,72%</i>			€ 44,35000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,32036

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento)			



per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS23_003 - copertura vegetale superiore al 60%.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 51,10630
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 49,07235
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 43,40147
AT				€ 143,58012
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 62,09000
RU				€ 62,09000
Sommano euro (A)				€ 205,67012
Scostamento % su anno 2022/1				+13,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65814 = 2% * B)				€ 32,90722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,85773
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 262,43507
Scostamento % su anno 2022/1				+13,15%
Incidenza manodopera sul totale 23,66%				€ 62,09000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,65814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio	0,12000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,24750



	agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,62002
AT				€ 3,64317
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,12880
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,76880
RU				€ 8,77610
Sommano euro (A)				€ 12,41927
Scostamento % su anno 2022/1				-3,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04968 = 2,5% * B)				€ 1,98708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,44064
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 15,84699
Scostamento % su anno 2022/1				-3,3%
Incidenza manodopera sul totale 55,38%				€ 8,77610
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,04968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS23_002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,91159
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94188
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,93953
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,24750
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,62002
AT				€ 6,17173
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,12880
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,07558
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,76880
RU				€ 10,40818
Sommano euro (A)				€ 16,57991
Scostamento % su anno 2022/1				-4,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06632 = 2,5% * B)				€ 2,65279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,92327
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 21,15597
Scostamento % su anno 2022/1				-4,4%
Incidenza manodopera sul totale 49,2%				€ 10,40818
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,06632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,38569
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,92186
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,08300 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,64984
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,02500	€ 16,86300	€ 0,42158



	realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	ora	0%	
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatura portata con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,08300 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,17119
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 3,75003
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,47242
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,30000 ora	€ 17,74000 0%	€ 5,32200
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,22342
RU				€ 8,81614
Sommano euro (A)				€ 12,56617
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05026 = 2,5% * B)				€ 2,01059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45768
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,03444
Scostamento % su anno 2022/1				-2,56%
Incidenza manodopera sul totale 54,98%				€ 8,81614
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,05026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS23_002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.			
TOS23_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,39147
TOS23_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,42158
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
AT				€ 3,03517
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
RU				€ 6,85730
Sommano euro (A)				€ 9,89247
Scostamento % su anno 2022/1				-2,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03957 = 2,5% * B)				€ 1,58280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,14753
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,62280
Scostamento % su anno 2022/1				-2,36%
Incidenza manodopera sul totale 54,32%				€ 6,85730
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 0,03957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.			



TOS23_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa.				
TOS23_003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.				
TOS23_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 0%	€ 0,32141	
TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,76822	
TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04100 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,38380	
TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,18722	
TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,08300 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,35698	
TOS23_AT.N02.020.025 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,04100 ora	€ 16,86300 0%	€ 0,69138	
TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,18618	
TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,10313	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,21184	
TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,42885	
AT			€ 3,74235	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,47242	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,72734	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500	
TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,22342	
RU			€ 8,21298	
Sommano euro (A)			€ 11,95533	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04782 = 2,5% * B)			€ 1,91285	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38682	
TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 15,25500	
Scostamento % su anno 2022/1			-0,51%	
Incidenza manodopera sul totale 53,84%			€ 8,21298	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 0,04782	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS23_001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	9,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 91,31301
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 162,33424
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	9,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 72,45225
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	16,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 128,80400
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
AT				€ 581,20135
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	9,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 159,66000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 283,84000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 257,95000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 257,95000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	16,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 235,84000
RU				€ 1.496,82000
Sommano euro (A)				€ 2.078,02135
Scostamento % su anno 2022/1				-0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,31209 = 2,5% * B)				€ 332,48342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 241,05048



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.651,55525 -0,23%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,45%</i>		€ 1.496,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%</i>		€ 8,31209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	6,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 65,94829
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 121,75068
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	6,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 52,32663
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	12,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 96,60300
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 23,48826
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 27,92625
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 15,50052
	AT			€ 462,92645
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 115,31000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
	RU			€ 1.263,59000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 1.726,51645 -0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,90607 = 2,5% * B)		€ 276,24263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 200,27591
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 2.203,03499 -0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 57,36%		€ 1.263,59000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%		€ 6,90607

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_003 - vigneti in terreni terrazzati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 142,04246
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	7,50000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 76,09418
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,50000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 60,37688
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	14,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 112,70350
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 16,36250
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 43,02032
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,50000 ora	€ 9,36100 0%	€ 32,76350
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 32,58063
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,08394
	AT			€ 534,02791
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 133,05000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 62,09000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 206,36000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
RU				€ 1.355,16000
Sommano euro (A)				€ 1.889,18791
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,55675 = 2,5% * B)				€ 302,27007
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 219,14580
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.410,60378
Scostamento % su anno 2022/1				+0,22%
Incidenza manodopera sul totale 56,22%				€ 1.355,16000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 7,55675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	20,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 326,76780
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	20,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 161,00500
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 24,75000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				



				€ 791,63100
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	20,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 354,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 353,76000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 353,76000
	RU			€ 1.841,84000
	Sommano euro (A)			€ 2.633,47100
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,53388 = 2,5% * B)			€ 421,35536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 305,48264
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 3.360,30900
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,43%
	Incidenza manodopera sul totale 54,81%			€ 1.841,84000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%			€ 10,53388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 490,15170
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 241,50750
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	5,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 39,14710
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	16,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 125,27072
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per	5,00000	€ 9,30875	€ 46,54375



		l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	ora	+83,97%	
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	16,00000	ora	€ 2,06250	€ 33,00000
				+38,89%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	5,00000	ora	€ 5,16684	€ 25,83420
				-10,35%	
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	16,00000	ora	€ 5,16684	€ 82,66944
				-10,35%	
AT					€ 1.118,05745
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000	ora	€ 17,74000	€ 283,84000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000	ora	€ 17,74000	€ 532,20000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000	ora	€ 17,74000	€ 141,92000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000	ora	€ 17,74000	€ 88,70000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000	ora	€ 14,74000	€ 117,92000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 14,74000	€ 353,76000
				0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000	ora	€ 14,74000	€ 353,76000
				0%	
RU					€ 1.872,10000
Sommano euro (A)					€ 2.990,15745
Scostamento % su anno 2022/1					-4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,96063 = 2,5% * B)					€ 478,42519
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 346,85826
TOTALE (A + B + C) euro / ha					€ 3.815,44090
Scostamento % su anno 2022/1					-4,34%
Incidenza manodopera sul totale 49,07%					€ 1.872,10000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%					€ 11,96063

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS23_006 - frutteti con impianto a tendone.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	18,00000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 294,09102
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	18,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 144,90450
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 0%	€ 9,35000
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 24,58304



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 140,92956
TOS23_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 37,23500
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	18,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 37,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 93,00312
AT				€ 833,20628
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 319,32000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 319,32000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 294,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 294,80000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 265,32000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 265,32000
RU				€ 1.971,76000
Sommano euro (A)				€ 2.804,96628
Scostamento % su anno 2022/1				-3,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,21987 = 2,5% * B)				€ 448,79460
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 325,37609
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.579,13697
Scostamento % su anno 2022/1				-3,43%
Incidenza manodopera sul totale 55,09%				€ 1.971,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,31%				€ 11,21987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non a elevata pietroosità.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori	5,00000	€ 22,55417	€ 112,77085



	- Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	ora	+0,37%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	5,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 40,25125
	AT			€ 153,02210
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 88,70000
	RU			€ 88,70000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 241,72210 +1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77351 = 2% * B)			€ 38,67554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,03976
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 308,43740 +1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 28,76%			€ 88,70000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,77351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.006.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 157,87919
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	4,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 78,71792
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,00000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 56,35175
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	4,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 80,51348
	AT			€ 373,46234
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 124,18000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
	RU			€ 195,14000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 568,60234 +1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,81953 = 2% * B)			€ 90,97637
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,95787
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 725,53658 +1,61%
	Incidenza manodopera sul totale 26,9%			€ 195,14000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,81953



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,29519
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,01500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,30193
	AT			€ 1,32878
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,26610
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110
	RU			€ 1,01940
	Sommano euro (A)			€ 2,34818
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00751 = 2% * B)			€ 0,37571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27239
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,99628
	Scostamento % su anno 2022/1			-3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 34,02%			€ 1,01940
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00751

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,22554
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori	0,02000	€ 24,22799	€ 0,48456



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	-0,42%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,08050
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,40257
AT				€ 1,92483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
RU				€ 1,35920
Sommano euro (A)				€ 3,28403
Scostamento % su anno 2022/1				-2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01051 = 2% * B)				€ 0,52544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38095
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,19042
Scostamento % su anno 2022/1				-2%
Incidenza manodopera sul totale 32,44%				€ 1,35920
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01051

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,02700 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,60896
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,33254
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,21736
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126	0,05500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,10706



	CV				
	AT				€ 3,99758
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,97570
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02700 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,47898
	TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,81070
	RU				€ 2,79758
	Sommano euro (A)				€ 6,79516
	Scostamento % su anno 2022/1				-0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02174 = 2% * B)				€ 1,08723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78824
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,67063
			Scostamento % su anno 2022/1		-0,01%
			Incidenza manodopera sul totale 32,27%		€ 2,79758
			Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,02174

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,64942
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,66424
	AT			€ 2,04532
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,58542
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,48642
	RU			€ 1,60404
	Sommano euro (A)			€ 3,64936
	Scostamento % su anno 2022/1			-1,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01168 = 2% * B)			€ 0,58390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42333



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,65659 -1,97%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,45%</i>		€ 1,60404
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01168

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01800 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,40598
	TOS23_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,84798
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,70449
	AT			€ 2,83501
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,31932
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,62090
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,51590
	RU			€ 1,98832
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,82333 -0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01543 = 2% * B)			€ 0,77173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55951
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,15457 -0,78%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,31%</i>			€ 1,98832
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01543

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.				
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,45263
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,46295
AT				€ 1,64724
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,40802
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,33902
RU				€ 1,27924
Sommano euro (A)				€ 2,92648
Scostamento % su anno 2022/1				-2,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00936 = 2% * B)				€ 0,46824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33947
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,73419
Scostamento % su anno 2022/1				-2,75%
Incidenza manodopera sul totale 34,26%				€ 1,27924
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00936

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.007.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,49015
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01300 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,29320
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02500 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 0,60570
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24151



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,10465
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,50321
AT				€ 2,23842
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,23062
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
RU				€ 1,57482
Sommano euro (A)				€ 3,81324
Scostamento % su anno 2022/1				-1,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01220 = 2% * B)				€ 0,61012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44234
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,86570
Scostamento % su anno 2022/1				-1,48%
Incidenza manodopera sul totale 32,37%				€ 1,57482
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,01800 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,29409
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,16521
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,14490
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,07245
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
AT				€ 3,71540
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,31932
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00900 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,15966
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700	€ 17,74000	€ 2,96258



		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000	€ 16,25000	€ 24,05000
		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01800	€ 14,74000	€ 0,26532
		ora	0%	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000	€ 14,74000	€ 21,81520
		ora	0%	
	RU			€ 49,57208
	Sommano euro (A)			€ 53,28748
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17052 = 2% * B)			€ 8,52600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,18135
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 67,99483
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 72,91%			€ 49,57208
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,17052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,04700 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,76790
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,02400 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,44055
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,19321
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,37836
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	AT			€ 3,97500
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04700 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,83378
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,42576
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04700 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,69278
	RU			€ 124,40992
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 128,38492 -0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41083 = 2% * B)			€ 20,54159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,89265
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 163,81916 -0,36%
	Incidenza manodopera sul totale 75,94%			€ 124,40992
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,41083

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11100 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,81356
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05600 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,02796
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,45081
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,89358
	AT			€ 7,84421
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,99344
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,11100 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,96914
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,11100 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,63614
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
	RU			€ 482,85172
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 490,69593 -0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,35534 = 3% * B)			€ 78,51135
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,92073
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 626,12801 -0,18%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,12%</i>		€ 482,85172
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 2,35534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.004	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS23_004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,05800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,58846
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,46691
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
	AT			€ 4,09412
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05800 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,02892
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,96258
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05800 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,85492
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520
	RU			€ 50,71162
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,80574 -0,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17538 = 2% * B)			€ 8,76892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,35747
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,93213 -0,07%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,52%</i>			€ 50,71162
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,17538

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS23_005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori	0,32100	€ 10,14589	€ 3,25683



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	ora	-7,53%	
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,53917
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,01700 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,31206
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,13685
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,26566
AT				€ 7,09470
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 17,74000 0%	€ 5,69454
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01700 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,30158
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,58542
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,48642
RU				€ 127,92896
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 135,02366 -0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43208 = 2% * B)				€ 21,60379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,66275
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 172,29020 -0,12%
Incidenza manodopera sul totale 74,25%				€ 127,92896
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisoriale da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,30707
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,73426
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,32201



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
AT				€ 6,66566
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,70960
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,41920
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,17920
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
RU				€ 481,56100
Sommano euro (A)				€ 488,22666
Scostamento % su anno 2022/1				-0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,34349 = 3% * B)				€ 78,11627
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,63429
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 622,97722
Scostamento % su anno 2022/1				-0,16%
Incidenza manodopera sul totale 77,3%				€ 481,56100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%				€ 2,34349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,45657
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,69436
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04500 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,36226
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,34439
AT				€ 3,85758
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,79830
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,96258
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,66330
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520
RU				€ 50,28938
Sommano euro (A)				€ 54,14696
Scostamento % su anno 2022/1				-0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17327 = 2% * B)				€ 8,66351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28105
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,09152
Scostamento % su anno 2022/1				-0,07%
Incidenza manodopera sul totale 72,79%				€ 50,28938
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,17327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,19722
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,25683
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05900 ora	€ 18,35641 0%	€ 1,08303
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,58413
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,47496
AT				€ 9,54610
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,09332
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 17,74000 0%	€ 5,69454
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05900 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,04666
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11800 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,73932
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
RU				€ 131,43484
Sommano euro (A)				€ 140,98094
Scostamento % su anno 2022/1				-0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45114 = 2% * B)				€ 22,55695



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,35379
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 179,89168 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 73,06%		€ 131,43484
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,45114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.008.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS23_009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisionali da valutarsi a parte.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,59200 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 6,00637
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06200 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,01298
TOS23_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,03100 ora	€ 18,35641 0%	€ 0,56905
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,49912
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,59200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 4,76575
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,24956
	AT			€ 13,10283
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,59200 ora	€ 17,74000 0%	€ 10,50208
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,54994
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06200 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,09988
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,06200 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,91388
	RU			€ 488,65778
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 501,76061 -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40845 = 3% * B)			€ 80,28170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,20423
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 640,24654 -0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 76,32%			€ 488,65778
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 2,40845

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



				TOTALE
TOS23_24.T01.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_001 - muretto di altezza media fino a 1 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,98030
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,48302
	AT			€ 1,46332
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,06440
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520
	RU			€ 46,92960
	Sommano euro (A)			€ 48,39292
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15486 = 2% * B)			€ 7,74287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61358
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 61,74937
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,43%
	Incidenza manodopera sul totale 76%			€ 46,92960
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,15486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS23_002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.</p>			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,47046
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,72452
	AT			€ 2,19498
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
	RU			€ 122,45760



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 124,65258 -0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39889 = 2% * B)		€ 19,94441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,45970
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 159,05669 -0,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 76,99%</i>		€ 122,45760
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,39889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS23_003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 2,45076
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
	AT			€ 3,65830
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
	RU			€ 478,25300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 481,91130 -0,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,31317 = 3% * B)			€ 77,10581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,90171
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 614,91882 -0,11%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,77%</i>			€ 478,25300
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 2,31317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori	0,10000	€ 16,33839	€ 1,63384



	- Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	ora	-20,26%	
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,10000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,80503
	AT			€ 2,43887
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
	RU			€ 2,51100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,94987 -6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01584 = 2% * B)			€ 0,79198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,57419
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,31604 -6,6%
	Incidenza manodopera sul totale 39,76%			€ 2,51100
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS23_003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.			
	TOS23_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,36000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 3,65252
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,36000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,89809
	AT			€ 6,55061
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,36000 ora	€ 17,74000 0%	€ 6,38640
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
	RU			€ 184,73340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 191,28401 -0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61211 = 2% * B)			€ 30,60544
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,18895
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 244,07840 -0,03%
	Incidenza manodopera sul totale 75,69%			€ 184,73340
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,61211



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS23_001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.043 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	0,01000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 0,01142
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,14138
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
	RU			€ 0,17740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,31878 -6,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00102 = 2% * B)			€ 0,05100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03698
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,40676 -6,86%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 43,61%</i>			€ 0,17740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS23_002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,11744
	TOS23_AT.N02.022.001 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	0,01500 ora	€ 1,84800 +75%	€ 0,02772
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
	AT			€ 0,22266
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500	€ 17,74000	€ 0,26610



		ora	0%	
	RU			€ 0,26610
	Sommano euro (A)			€ 0,48876
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00156 = 2% * B)			€ 0,07820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05670
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,62366
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,77%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,67%</i>			€ 0,26610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00156

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS23_003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,21903
	TOS23_AT.N02.022.002 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	0,01500 ora	€ 3,77300 +66,5%	€ 0,05660
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,18601
	AT			€ 0,46164
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,26610
	RU			€ 0,26610
	Sommano euro (A)			€ 0,72774
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00233 = 2% * B)			€ 0,11644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08442
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,92860
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,15%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,66%</i>			€ 0,26610
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00233

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.			



TOS23_001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.				
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,66910
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,68436
	AT			€ 1,35346
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,60316
	RU			€ 0,60316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,95662 +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00626 = 2% * B)			€ 0,31306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22697
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,49665 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,16%</i>			€ 0,60316
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 1,06603
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04400 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,88565
	AT			€ 1,95168
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,78056
	RU			€ 0,78056
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,73224 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00874 = 2% * B)			€ 0,43716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31694
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,48634 +2,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 22,39%</i>			€ 0,78056
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



	impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS23_003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,04000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,58407
TOS23_AT.N02.022.073	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	0,04000 ora	€ 7,65200 +299,79%	€ 0,30608
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,04000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,49602
	AT			€ 1,38617
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,70960
	RU			€ 0,70960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,09577 +15,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00671 = 2% * B)			€ 0,33532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24311
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,67420 +15,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,54%</i>			€ 0,70960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00671

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidotti, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 0,30118
TOS23_PR.P12.016.003	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in	1,00000 m	€ 29,24683 +58,45%	€ 29,24683



	elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm			
	PR			€ 29,24683
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,28238
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,28238
	RU			€ 2,91956
	Sommano euro (A)			€ 32,46757
	Scostamento % su anno 2022/1			+49,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10390 = 2% * B)			€ 5,19481
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,76624
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 41,42862
	Scostamento % su anno 2022/1			+49,46%
	Incidenza manodopera sul totale 7,05%			€ 2,91956
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,10390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T01.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS23_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature. TOS23_002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,52188
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,20754
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
	AT			€ 3,03060
TOS23_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,00000 cad	€ 47,28430 +8,48%	€ 47,28430
	PR			€ 47,28430
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2,21100
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2,21100
	RU			€ 4,77680



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 55,09170 +7,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17629 = 2% * B)		€ 8,81467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,39064
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1		€ 70,29701 +7,05%
	Incidenza manodopera sul totale 6,8%		€ 4,77680
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,17629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto. TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile. TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP AT TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato RU	4,50000 ora 4,50000 ora 4,50000 ora 4,50000 ora	€ 13,04050 -47,75% € 14,60180 +23,02% € 12,40042 -10,35% € 17,74000 0%	€ 58,68225 € 65,70810 € 55,80189 € 180,19224 € 79,83000 € 79,83000 € 260,02224 -15,52% € 41,60356 € 30,16258 € 331,78838 -15,52% € 79,83000 € 0,83207
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83207 = 2% * B)			€ 41,60356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,16258
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 331,78838 -15,52%
	Incidenza manodopera sul totale 24,06%			€ 79,83000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,83207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto. TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso	8,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 104,32400



	con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336
	AT			€ 320,34176
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
	RU			€ 141,92000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 462,26176 -15,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,47924 = 2% * B)			€ 73,96188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,62236
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 589,84600 -15,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,06%</i>			€ 141,92000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,47924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	5,50000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 71,72275
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 80,30990
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 68,20231
	AT			€ 220,23496
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 97,57000
	RU			€ 97,57000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 317,80496 -15,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01698 = 2% * B)			€ 50,84879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,86538
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 405,51913 -15,52%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,06%</i>		€ 97,57000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 1,01698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.			
	TOS23_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 13,04050 -47,75%	€ 130,40500
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
	AT			€ 400,42720
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 177,40000
	RU			€ 177,40000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 577,82720 -15,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,84905 = 2% * B)			€ 92,45235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,02796
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 737,30751 -15,52%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,06%</i>			€ 177,40000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,84905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.			
	TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 452,97084
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 241,54044
	TOS23_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1	12,00000 ora	€ 18,29800 -50,62%	€ 219,57600



	meze			
		AT		€ 914,08728
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
		RU		€ 212,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.126,96728 -15,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,60630 = 2% * B)			€ 180,31476
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 130,72820
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.438,01024 -15,33%
	Incidenza manodopera sul totale 14,8%			€ 212,88000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 3,60630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	3,00000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 19,62000
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
	AT			€ 100,62666
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
	RU			€ 53,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 153,84666 +7,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49231 = 2% * B)			€ 24,61547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,84621
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 196,30834 +7,19%
	Incidenza manodopera sul totale 27,11%			€ 53,22000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,49231

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.			



TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.				
TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	5,00000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 32,70000	
TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 73,00900	
TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 62,00210	
AT			€ 167,71110	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 88,70000	
RU			€ 88,70000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 256,41110 +7,19%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82052 = 2% * B)			€ 41,02578	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,74369	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 327,18057 +7,19%	
Incidenza manodopera sul totale 27,11%			€ 88,70000	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,82052	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	6,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 226,48542	
TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	6,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 120,77022	
TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 52,25400	
AT			€ 399,50964	
TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 106,44000	
RU			€ 106,44000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 505,94964 +6,44%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61904 = 2% * B)			€ 80,95194	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 58,69016
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 645,59174 +6,44%
	Incidenza manodopera sul totale 16,49%		€ 106,44000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 1,61904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.010	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	7,50000 ora	€ 6,54000 +48,64%	€ 49,05000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 109,51350
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 93,00315
	AT			€ 251,56665
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 133,05000
	RU			€ 133,05000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 384,61665 +7,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23077 = 2% * B)			€ 61,53866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,61553
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 490,77084 +7,19%
	Incidenza manodopera sul totale 27,11%			€ 133,05000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,23077

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.			
	TOS23_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 8,70900 +62,24%	€ 87,09000
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto	10,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 146,01800



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 124,00420
	AT			€ 357,11220
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 177,40000
	RU			€ 177,40000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 534,51220 +9,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71044 = 2% * B)			€ 85,52195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,00342
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 682,03757 +9,51%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,01%</i>			€ 177,40000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,71044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS23_012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.			
TOS23_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	85,00000 ora	€ 24,22799 -0,42%	€ 2.059,37915
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	85,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 2.780,25395
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	85,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1.710,91145
TOS23_AT.N01.001.913	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	85,00000 ora	€ 32,20650 +8,83%	€ 2.737,55250
TOS23_AT.N01.004.024	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di lavoro 90-120 cm - 1 mese	85,00000 ora	€ 5,68200 +316,57%	€ 482,97000
	AT			€ 9.771,06705
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.507,90000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.507,90000
	RU			€ 3.015,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 12.786,86705 +2,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,91797 = 2% * B)			€ 2.045,89873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.483,27658



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 16.316,04236 +2,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 18,48%</i>		€ 3.015,80000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 40,91797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04300 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,84622
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04300 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,86552
	AT			€ 1,71174
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,76282
	RU			€ 0,76282
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 2,47456 +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00792 = 2% * B)			€ 0,39593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28705
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,15754 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,16%</i>			€ 0,76282
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,06500 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 1,27917
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,06500 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,30834
	AT			€ 2,58751
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,06500 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,15310
	RU			€ 1,15310



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,74061 <i>+1,7%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01197 = 2% * B)		€ 0,59850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,43391
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,77302 <i>+1,7%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,16%</i>		€ 1,15310
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,01197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,07200 ora	€ 16,33839 <i>-20,26%</i>	€ 1,17636
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07200 ora	€ 8,05025 <i>+8,83%</i>	€ 0,57962
	AT			€ 1,75598
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,07200 ora	€ 17,74000 <i>0%</i>	€ 1,27728
	RU			€ 1,27728
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,03326 <i>-7,67%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00971 = 2% * B)			€ 0,48532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35186
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 3,87044 <i>-7,67%</i>
	<i>Incidenza manodopera sul totale 33%</i>			€ 1,27728
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietroosità.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05600 ora	€ 16,33839 <i>-20,26%</i>	€ 0,91495
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 8,05025 <i>+8,83%</i>	€ 0,45081
	AT			€ 1,36576
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600	€ 17,74000	€ 0,99344



		ora	0%	
	RU			€ 0,99344
	Sommano euro (A)			€ 2,35920
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00755 = 2% * B)			€ 0,37747
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27367
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,01034
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,67%
	Incidenza manodopera sul totale 33%			€ 0,99344
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			
	TOS23_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08300 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 1,35609
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,66817
	AT			€ 2,02426
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,47242
	RU			€ 1,47242
	Sommano euro (A)			€ 3,49668
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01119 = 2% * B)			€ 0,55947
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40562
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 4,46177
	Scostamento % su anno 2022/1			-7,67%
	Incidenza manodopera sul totale 33%			€ 1,47242
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS23_003 - in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N01.001.012 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 14,22976 -17,19%	€ 1,67911
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,94993



		AT		€ 2,62904
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato		0,11800 ora	€ 2,09332
		RU		€ 2,09332
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,72236 -5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01511 = 2% * B)			€ 0,75558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54779
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,02573 -5,44%
	Incidenza manodopera sul totale 34,74%			€ 2,09332
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS23_001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.			
TOS23_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	8,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 301,98056
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	8,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 161,02696
TOS23_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	8,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 47,51600
	AT			€ 510,52352
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
	RU			€ 141,92000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 652,44352 +4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,08782 = 2% * B)			€ 104,39096
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 75,68345
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 832,51793 +4,38%
	Incidenza manodopera sul totale 17,05%			€ 141,92000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 2,08782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente			



	<p>lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.</p> <p>TOS23_002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.</p> <p>TOS23_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p> <p>TOS23_AT.N01.004.032 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,60977 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,05%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>				
		10,00000 ora	€ 37,74757 +0,35%	€ 377,47570	
		10,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 201,28370	
		10,00000 ora	€ 5,93950 +38,81%	€ 59,39500	
	AT			€ 638,15440	
	RU	10,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 177,40000	
	RU			€ 177,40000	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 815,55440 +4,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,60977 = 2% * B)			€ 130,48870	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 94,60431	
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.040,64741 +4,38%	
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,05%</i>			€ 177,40000	
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 2,60977	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.004.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.</p> <p>TOS23_003 - eseguito con raccogli sassi.</p>			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	12,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 175,22160
TOS23_AT.N02.022.081	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	12,00000 ora	€ 5,35450 +47,96%	€ 64,25400
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	12,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 148,80504
	AT			€ 388,28064
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
	RU			€ 212,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 601,16064 +6,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,92371 = 2% * B)			€ 96,18570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 69,73463
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 767,08097 +6,45%
				€ 212,88000
				€ 1,92371
	<i>Incidenza manodopera sul totale 27,75%</i>			
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_001 - con pietrame disposto in andane.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	6,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 97,83206
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	6,70000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 222,01341
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	6,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 83,08281
	AT			€ 402,92828
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,70000 ora	€ 17,74000 0%	€ 118,85800
	RU			€ 118,85800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 521,78628 +0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66972 = 2% * B)			€ 83,48580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,52721
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 665,79929 +0,38%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 17,85%</i>			€ 118,85800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 1,66972

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice. TOS23_002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 116,81440
	TOS23_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	8,00000 ora	€ 33,13633 -2,95%	€ 265,09064
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	8,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 99,20336



	<p>l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p>			<p>€ 481,10840</p>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
	<p>RU</p>			<p>€ 141,92000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 623,02840 +0,38%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,99369 = 2% * B)</p>			€ 99,68454
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 72,27129
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 794,98423 +0,38%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 17,85%</i></p>			€ 141,92000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 1,99369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.006.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_006 - Demolizione di affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS23_001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.</p>			
TOS23_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	1,00000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 19,67948
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	1,00000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 20,12837
TOS23_AT.N01.002.011	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	1,00000 ora	€ 15,54199 +29,17%	€ 15,54199
	<p>AT</p>			<p>€ 55,34984</p>
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 17,74000
	<p>RU</p>			<p>€ 17,74000</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 73,08984 +6,52%</p>
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23389 = 2% * B)</p>			€ 11,69437
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,47842
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 93,26263 +6,52%</p>
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 19,02%</i></p>			€ 17,74000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 0,23389

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione</p>			



dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_001 - con livellatrice trainata a controllo laser.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,33000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 121,63299
TOS23_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	8,33000 ora	€ 23,18550 -23,57%	€ 193,13522
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,33000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 103,29550
AT				€ 418,06371
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,33000 ora	€ 17,74000 0%	€ 147,77420
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	8,33000 ora	€ 16,25000 0%	€ 135,36250
RU				€ 283,13670
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 701,20041 -6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,24384 = 2% * B)				€ 112,19207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,33925
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 894,73173 -6,5%
Incidenza manodopera sul totale 31,64%				€ 283,13670
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 2,24384

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS23_002 - con livellatrice semovente			
TOS23_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 47,89167 +14,57%	€ 335,24169
TOS23_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	7,00000 ora	€ 25,35733 +0,56%	€ 177,50131
AT				€ 512,74300
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	14,00000 ora	€ 16,25000 0%	€ 227,50000
RU				€ 227,50000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 740,24300 +6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,36878 = 2% * B)				€ 118,43888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 85,86819



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 944,55007 +6,26%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,09%</i>		€ 227,50000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 2,36878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03620 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,71240
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
	TOS23_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03620 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 0,72865
	AT			€ 2,97127
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03620 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,64219
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
	RU			€ 1,52919
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 4,50046 +1,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01440 = 2% * B)			€ 0,72007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52205
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,74258 +1,62%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 26,63%</i>			€ 1,52919
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS23_002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
	TOS23_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 19,67948 -3,3%	€ 0,98397
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori	0,05000	€ 8,05025	€ 0,40251



	- oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	ora	+8,83%	
TOS23_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05000 ora	€ 20,12837 +8,83%	€ 1,00642
AT				€ 3,52061
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
RU				€ 1,77400
Sommano euro (A)				€ 5,29461
Scostamento % su anno 2022/1				+1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01694 = 2% * B)				€ 0,84714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61418
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 6,75593
Scostamento % su anno 2022/1				+1,63%
Incidenza manodopera sul totale 26,26%				€ 1,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22900 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,74149
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22900 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,84351
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
AT				€ 5,96147
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936



	immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	PR			€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22900 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,06246
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
	RU			€ 5,24296
	Sommano euro (A)			€ 70,72429
	Scostamento % su anno 2022/1			+31,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22632 = 2% * B)			€ 11,31589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,20402
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 90,24420
	Scostamento % su anno 2022/1			+31,8%
	Incidenza manodopera sul totale 5,81%			€ 5,24296
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,22632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24400 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,98657
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,96426
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917
	AT			€ 6,32730
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420



TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936
PR				€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24400 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,32856
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
RU				€ 5,50906
Sommano euro (A)				€ 71,35622
Scostamento % su anno 2022/1				+31,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22834 = 2% * B)				€ 11,41700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27732
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 91,05054
Scostamento % su anno 2022/1				+31,3%
Incidenza manodopera sul totale 6,05%				€ 5,50906
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,22834

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,25800 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 4,21530
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,25800 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 2,07696
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,19574
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,05156
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,02500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,12917



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 6,66873
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 139,11575 +46,56%	€ 55,64630
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,56936
	PR			€ 59,51986
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25800 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,57692
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
	RU			€ 5,75742
	Sommano euro (A)			€ 71,94601
	Scostamento % su anno 2022/1			+30,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23023 = 2% * B)			€ 11,51136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,34574
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 91,80311
	Scostamento % su anno 2022/1			+30,85%
	Incidenza manodopera sul totale 6,27%			€ 5,75742
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,23023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,59445
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,77106
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 5,66669
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.003	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	1,00000 ml	€ 6,24000 0%	€ 6,24000
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
PR				€ 9,97122
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22000 ora	€ 17,74000 0%	€ 3,90280
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
RU				€ 4,55240
Sommano euro (A)				€ 20,19031
Scostamento % su anno 2022/1				-2,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06461 = 2% * B)				€ 3,23045
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,34208
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 25,76284
Scostamento % su anno 2022/1				-2,76%
Incidenza manodopera sul totale 17,67%				€ 4,55240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,06461

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,75783
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,23000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,85156
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 5,91057
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
PR				€ 6,82722
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,23000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,08020
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
RU				€ 4,72980
Sommano euro (A)				€ 17,46759
Scostamento % su anno 2022/1				-3,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05590 = 2% * B)				€ 2,79481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02624
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 22,28864
Scostamento % su anno 2022/1				-3,36%
Incidenza manodopera sul totale 21,22%				€ 4,72980
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS23_006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24100 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 3,93755
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento	0,24100 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,94011



	terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,15659
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,04125
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,10334
AT				€ 6,17884
TOS23_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 19,66788 +7,87%	€ 3,30420
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
TOS23_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42339 -0,13%	€ 0,42702
PR				€ 6,82722
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24100 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,27534
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
RU				€ 4,92494
Sommano euro (A)				€ 17,93100
Scostamento % su anno 2022/1				-3,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05738 = 2% * B)				€ 2,86896
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08000
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 22,87996
Scostamento % su anno 2022/1				-3,48%
Incidenza manodopera sul totale 21,53%				€ 4,92494
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,05738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.009.012	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS23_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato.</p> <p>TOS23_012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.</p>			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,07000 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 0,71021



	assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,56352
	AT			€ 1,27373
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,24180
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,35000 ora	€ 14,74000 0%	€ 5,15900
	RU			€ 6,40080
	Sommano euro (A)			€ 7,67453
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02456 = 2% * B)			€ 1,22792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89025
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 9,79270
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,16%
	Incidenza manodopera sul totale 65,36%			€ 6,40080
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,14602
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,01000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,18029
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,12400
	AT			€ 0,51055
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
	PR			€ 3,09600
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,01000 ora	€ 16,25000 0%	€ 0,16250
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,05896
RU				€ 0,48456
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,09111 +0,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01309 = 2% * B)				€ 0,65458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47457
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,22026 +0,1%
Incidenza manodopera sul totale 9,28%				€ 0,48456
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01309

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.010.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS23_004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,02000 ora	€ 18,02900 0%	€ 0,36058
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,00825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
AT				€ 0,96087
TOS23_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 0%	€ 3,09600
PR				€ 3,09600
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
TOS23_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,02000	€ 16,25000	€ 0,32500



	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00400	€ 14,74000	€ 0,05896
	TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	ora	0%	
			0,00100	€ 14,74000	€ 0,01474
			ora	0%	
		RU			€ 0,82446
		Sommano euro (A)			€ 4,88133
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01562 = 2% * B)			€ 0,78101
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56623
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,22857
		Scostamento % su anno 2022/1			+0,35%
		<i>Incidenza manodopera sul totale 13,24%</i>			€ 0,82446
		<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01562

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 4,50200 +74,9%	€ 11,25500
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	AT			€ 78,76055
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
	RU			€ 44,35000
	Sommano euro (A)			€ 123,11055
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39395 = 2% * B)			€ 19,69769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,28082
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 157,08906
	Scostamento % su anno 2022/1			+7,02%
	Incidenza manodopera sul totale 28,23%			€ 44,35000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione			



dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.				
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
TOS23_AT.N02.022.007	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	2,50000 ora	€ 6,78900 +72,4%	€ 16,97250
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 84,47805
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
RU				€ 44,35000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 128,82805 +8,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41225 = 2% * B)				€ 20,61249
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,94405
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 164,38459 +8,76%
Incidenza manodopera sul totale 26,98%				€ 44,35000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,41225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 21,90270
TOS23_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	1,50000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 6,54375
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 18,60063
AT				€ 47,04708
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 26,61000
RU				€ 26,61000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 73,65708 +3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23570 = 2% * B)				€ 11,78513



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,54422
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 93,98643 +3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 28,31%		€ 26,61000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,23570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.011.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS23_004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.041 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	2,50000 ora	€ 4,36250 +11,72%	€ 10,90625
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
	AT			€ 78,41180
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
	RU			€ 44,35000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 122,76180 +3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39284 = 2% * B)			€ 19,64189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,24037
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 156,64406 +3,71%
	Incidenza manodopera sul totale 28,31%			€ 44,35000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,39284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_001 - con spandiletame			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 36,50450
	TOS23_AT.N02.022.128 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	2,50000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 22,04125



TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 31,00105
AT				€ 89,54680
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
RU				€ 44,35000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 133,89680 +0,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42847 = 2% * B)				€ 21,42349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53203
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 170,85232 +0,97%
Incidenza manodopera sul totale 25,96%				€ 44,35000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,42847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 11,74413
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	1,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 5,61825
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 7,75026
AT				€ 25,11264
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 26,61000
RU				€ 26,61000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 51,72264 -3,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16551 = 2% * B)				€ 8,27562
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,99983
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,99809 -3,5%
Incidenza manodopera sul totale 40,32%				€ 26,61000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,16551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.012.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS23_004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 19,57355
TOS23_AT.N02.022.127	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	2,50000 ora	€ 3,74550 +69,4%	€ 9,36375
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 12,91710
AT				€ 41,85440
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
RU				€ 44,35000
Sommano euro (A)				€ 86,20440
Scostamento % su anno 2022/1				-3,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27585 = 2% * B)				€ 13,79270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,99971
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 109,99681
Scostamento % su anno 2022/1				-3,5%
Incidenza manodopera sul totale 40,32%				€ 44,35000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,27585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_001 - per volumi di 4-6 hl/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 6,26354
TOS23_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,80000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 3,83880
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,13347
AT				€ 14,23581
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,80000 ora	€ 17,74000 0%	€ 14,19200
RU				€ 14,19200



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 28,42781 -3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13645 = 3% * B)		€ 4,54845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,29763
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1		€ 36,27389 -3,41%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,12%</i>		€ 14,19200
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>		€ 0,13645

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.013.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per volumi oltre 6 hl/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 14,60180
	TOS23_AT.N02.022.126 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	1,00000 ora	€ 11,18650 +15,17%	€ 11,18650
	TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 12,40042
	AT			€ 38,18872
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 17,74000
	RU			€ 17,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 55,92872 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26846 = 3% * B)			€ 8,94860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48773
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 71,36505 +5,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 24,86%</i>			€ 17,74000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%</i>			€ 0,26846

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_001 - per larghezze fino a 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00200 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,04511
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli	0,00200 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,01610



	e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
	AT			€ 0,06121
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00200 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,03548
	RU			€ 0,03548
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,09669 +1,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 3% * B)			€ 0,01547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01122
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,12338 +1,56%
	Incidenza manodopera sul totale 28,76%			€ 0,03548
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,37%			€ 0,00046

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T02.014.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS23_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS23_002 - per larghezze oltre 4 m			
	TOS23_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00400 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 0,09022
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00400 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,03220
	AT			€ 0,12242
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
	RU			€ 0,07096
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,19338 +1,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00093 = 3% * B)			€ 0,03094
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02243
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,24675 +1,54%
	Incidenza manodopera sul totale 28,76%			€ 0,07096
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,00093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_001 - in terreni non terrazzati			
	TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	3,00000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 43,80540



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,00000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 12,04200
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 37,20126
AT				€ 93,04866
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
RU				€ 53,22000
Sommano euro (A)				€ 146,26866
Scostamento % su anno 2022/1				+4,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46806 = 2% * B)				€ 23,40299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,96717
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 186,63882
Scostamento % su anno 2022/1				+4,36%
Incidenza manodopera sul totale 28,51%				€ 53,22000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,46806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS23_002 - in terreni terrazzati			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,60000 ora	€ 9,36100 0%	€ 33,69960
TOS23_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,60000 ora	€ 4,01400 +22,45%	€ 14,45040
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,60000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 18,60062
AT				€ 66,75062
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,60000 ora	€ 17,74000 0%	€ 63,86400
RU				€ 63,86400
Sommano euro (A)				€ 130,61462
Scostamento % su anno 2022/1				+0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41797 = 2% * B)				€ 20,89834
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,15130
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 166,66426
Scostamento % su anno 2022/1				+0,39%
Incidenza manodopera sul totale 38,32%				€ 63,86400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,41797



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_001 - per vigneti con interfila fino a 2 m. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23386 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	3,00000 ora 3,00000 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 53,22000 € 44,22000 € 97,44000 € 97,44000 0% € 15,59040 € 11,30304 € 124,33344 0% € 97,44000 € 0,23386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_002 - per vigneti con interfila oltre 2 m. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20268 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	2,60000 ora 2,60000 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 46,12400 € 38,32400 € 84,44800 € 84,44800 0% € 13,51168 € 9,79597 € 107,75565 0% € 84,44800 € 0,20268

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_003 - per vigneti in terreni terrazzati.			



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 44,22000
RU				€ 97,44000
Sommano euro (A)				€ 97,44000
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23386 = 1,5% * B)				€ 15,59040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30304
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 124,33344
Scostamento % su anno 2022/1				0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 97,44000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,23386

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15590 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 Incidenza manodopera sul totale 78,37% Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%	2,00000 ora 2,00000 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 35,48000 € 29,48000 € 64,96000 € 64,96000 0% € 10,39360 € 7,53536 € 82,88896 0% € 64,96000 € 0,15590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1	3,50000 ora 3,50000 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 62,09000 € 51,59000 € 113,68000 € 113,68000 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27283 = 1,5% * B)		€ 18,18880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,18688
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 145,05568
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%		€ 113,68000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,27283

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.002.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS23_006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.			
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 106,44000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 88,44000
	RU			€ 194,88000
	Sommano euro (A)			€ 194,88000
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46771 = 1,5% * B)			€ 31,18080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,60608
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 248,66688
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 194,88000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,46771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS23_001 - a fila singola.			
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00750 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,13305
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00750 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,11055
	RU			€ 0,24360
	Sommano euro (A)			€ 0,24360
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00058 = 1,5% * B)			€ 0,03898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02826
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,31084
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,24360
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00058



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS23_002 - a fila multipla. TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00078 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>	0,01000 ora 0,01000 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 0,17740 € 0,14740 € 0,32480 € 0,32480 0% € 0,05197 € 0,03768 € 0,41445 0% € 0,32480 € 0,00078

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_001 - per impianti con interfila fino a 3 m. TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12793 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 39,12%</i>	0,75000 ora 0,75000 ora 0,75000 ora 0,75000 ora	€ 7,82942 -21,85% € 4,79850 +46,88% € 5,16684 -10,35% € 17,74000 0%	€ 5,87207 € 3,59888 € 3,87513 € 13,34608 € 13,30500 € 13,30500 € 26,65108 -3,41% € 4,26417 € 3,09153 € 34,00678 -3,41% € 13,30500



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,12793
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_002 - per impianti con interfila oltre 3 m.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,90000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 7,04648
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,90000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 4,31865
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,90000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 4,65016
	AT			€ 16,01529
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,90000 ora	€ 17,74000 0%	€ 15,96600
	RU			€ 15,96600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 31,98129 -3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15351 = 3% * B)			€ 5,11701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,70983
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 40,80813 -3,41%
	Incidenza manodopera sul totale 39,12%			€ 15,96600
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,15351

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS23_003 - per impianti in terreni terrazzati.			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,30000 ora	€ 9,36100 0%	€ 12,16930
	TOS23_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	1,30000 ora	€ 4,79850 +46,88%	€ 6,23805
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,30000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,71689



		AT		€ 25,12424
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,30000 ora	€ 17,74000 0%	€ 23,06200
		RU		€ 23,06200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 48,18624 +2,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23129 = 3% * B)			€ 7,70980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58960
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 61,48564 +2,59%
	Incidenza manodopera sul totale 37,51%			€ 23,06200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,38%			€ 0,23129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,09000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,59400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
	AT			€ 1,76367
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,32660
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,32660
	RU			€ 4,24980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,01347 -5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01924 = 2% * B)			€ 0,96216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69756
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,67319 -5,8%
	Incidenza manodopera sul totale 55,39%			€ 4,24980
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la			



sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.				
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,09361
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01000 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,03692
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
AT				€ 0,18220
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
RU				€ 0,47220
Sommano euro (A)				€ 0,65440
Scostamento % su anno 2022/1				-1,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00209 = 2% * B)				€ 0,10470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07591
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 0,83501
Scostamento % su anno 2022/1				-1,68%
Incidenza manodopera sul totale 56,55%				€ 0,47220
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 9,36100 0%	€ 0,14042
TOS23_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01500 ora	€ 3,69150 -12,38%	€ 0,05537
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,07750
AT				



				€ 0,27329
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,26610
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110
	RU			€ 0,70830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,98159 -1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 2% * B)			€ 0,15705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11386
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,25250 -1,68%
	Incidenza manodopera sul totale 56,55%			€ 0,70830
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.			
TOS23_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,19300 ora	€ 10,14589 -7,53%	€ 1,95816
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,19300 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 1,55370
	AT			€ 3,51186
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,19300 ora	€ 17,74000 0%	€ 3,42382
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,19300 ora	€ 14,74000 0%	€ 2,84482
	RU			€ 6,26864
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,78050 -0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03130 = 2% * B)			€ 1,56488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13454
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 12,47992 -0,34%
	Incidenza manodopera sul totale 50,23%			€ 6,26864
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,03130

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
TOS23_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 6,60000 -16,78%	€ 0,66000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
AT				€ 1,95962
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,47400
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,47400
RU				€ 4,72200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,68162 -5,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01604 = 1,5% * B)				€ 1,06906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77507
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,52575 -5,8%
Incidenza manodopera sul totale 55,39%				€ 4,72200
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,01604

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)			
TOS23_AT.N01.018.001	- Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	0,70000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,15085
AT				€ 0,15085
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,70000 ora	€ 14,74000 0%	€ 10,31800
RU				€ 10,31800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,46885 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02513 = 1,5% * B)				€ 1,67502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21439
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 13,35826 0%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,24%</i>			€ 10,31800
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,02513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo) TOS23_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina AT	1,00000 ora	€ 0,21550 0%	€ 0,21550 € 0,21550
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU	1,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 14,74000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU	1,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 14,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 29,69550 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09503 = 2% * B)			€ 4,75128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44468
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 37,89146 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,8%</i>			€ 29,48000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,09503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.005.009	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto). TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU	0,02300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,33902 € 0,33902
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,33902 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00081 = 1,5% * B)			€ 0,05424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03933
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,43259 0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>			€ 0,33902
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00081

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



				TOTALE
TOS23_24.T03.005.010	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento).</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00106 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,03000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,44220 € 0,44220 € 0,44220 0% € 0,07075 € 0,05130 € 0,56425 0% € 0,44220 € 0,00106

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00064 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,01800 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,26532 € 0,26532 € 0,26532 0% € 0,04245 € 0,03078 € 0,33855 0% € 0,26532 € 0,00064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS23_002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP</p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.201	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
AT				€ 0,01749
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,01774
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
RU				€ 0,04722
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,06471 -6,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00021 = 2% * B)				€ 0,01035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00751
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 0,08257 -6,67%
Incidenza manodopera sul totale 57,19%				€ 0,04722
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08500 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,25290
RU				€ 1,25290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,25290 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00301 = 1,5% * B)				€ 0,20046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14534
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,59870 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 1,25290
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 0,00301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di			



specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 93,95304
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	12,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 13,70400
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 62,00208
AT				€ 169,65912
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
RU				€ 389,76000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 559,41912 -4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,34261 = 1,5% * B)				€ 89,50706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 64,89262
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 713,81880 -4,79%
Incidenza manodopera sul totale 54,6%				€ 389,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%				€ 1,34261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.007	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	14,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 109,61188
TOS23_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	14,00000 ora	€ 1,14200 +62,22%	€ 15,98800
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	14,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 72,33576
AT				€ 197,93564
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 206,36000



	RU		€ 454,72000
	Sommano euro (A)		€ 652,65564
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56637 = 1,5% * B)		€ 104,42490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 75,70805
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 832,78859
	Scostamento % su anno 2022/1		-4,79%
	Incidenza manodopera sul totale 54,6%		€ 454,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 1,56637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzata e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,47400
	RU			€ 1,47400
	Sommano euro (A)			€ 1,47400
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1,5% * B)			€ 0,23584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17098
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,88082
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 1,47400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.015	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS23_015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
	RU			€ 0,73700
	Sommano euro (A)			€ 0,73700
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1,5% * B)			€ 0,11792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08549
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,94041
	Scostamento % su anno 2022/1			0%
	Incidenza manodopera sul totale 78,37%			€ 0,73700
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.006.016	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,00100 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,00783
	<p>TOS23_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila</p>	0,00100 ora	€ 4,48800 -29,17%	€ 0,00449
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,00100 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,00517
	AT			€ 0,01749
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	0,00100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,01774
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
	RU			€ 0,03248
	Sommano euro (A)			€ 0,04997
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00016 = 2% * B)			€ 0,00800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00580
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,06377
	Scostamento % su anno 2022/1			-8,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 50,93%</i>			€ 0,03248
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale.</p> <p>TOS23_001 - di piante di vite.</p>			
	<p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	<p>0,01000 kg</p> <p>0,00200 kg</p>	<p>€ 3,16556 0%</p> <p>€ 2,93500 -22,76%</p>	<p>€ 0,03166</p> <p>€ 0,00587</p> <hr/> <p>€ 0,03753</p>
	<p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	<p>0,04500 ora</p>	<p>€ 16,25000 0%</p>	<p>€ 0,73125</p> <hr/> <p>€ 0,73125</p>
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			<p>€ 0,76878 -0,22%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00185 = 1,5% * B)		€ 0,12300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,08918
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 0,98096
	Scostamento % su anno 2022/1		-0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 74,54%		€ 0,73125
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%		€ 0,00185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.007.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS23_002 - di olivi e piante da frutto.			
	TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01500 kg	€ 3,16556 0%	€ 0,04748
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	PR			€ 0,05629
	TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,07000 ora	€ 16,25000 0%	€ 1,13750
	RU			€ 1,13750
	Sommano euro (A)			€ 1,19379
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00287 = 1,5% * B)			€ 0,19101
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13848
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,52328
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 74,67%			€ 1,13750
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%			€ 0,00287

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_001 - con tutori di altezza fino a 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00587
	PR			€ 0,00587
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,44220
	RU			€ 0,44220
	Sommano euro (A)			€ 0,44807
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00108 = 1,5% * B)			€ 0,07169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05198



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 0,57174 -0,39%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,34%</i>		€ 0,44220
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_002 - con tutori di altezza oltre 1 m.			
	TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 2,93500 -22,76%	€ 0,00881
	PR			€ 0,00881
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,04000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,58960
	RU			€ 0,58960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,59841 -0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 1,5% * B)			€ 0,09575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,76358 -0,43%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 77,22%</i>			€ 0,58960
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.008.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS23_003 - in vigneti			
	TOS23_PR.P46.004.014 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	1,00000 cad	€ 0,05742 +2,3%	€ 0,05742
	PR			€ 0,05742
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
	RU			€ 0,14740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,20482 +0,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 1,5% * B)			€ 0,03277
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02376
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 0,26135 +0,64%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,4%</i>			€ 0,14740
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>			€ 0,00049



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00142 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,04000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,58960 € 0,58960 € 0,58960 0% € 0,09434 € 0,06839 € 0,75233 0% € 0,58960 € 0,00142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	0,06000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,88440 € 0,88440 € 0,88440 0% € 0,14150 € 0,10259 € 1,12849 0% € 0,88440 € 0,00212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS23_003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.</p> <p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110



	RU		€ 0,22110
	Sommano euro (A)		€ 0,22110
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00053 = 1,5% * B)		€ 0,03538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02565
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 0,28213
	Scostamento % su anno 2022/1		0%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i>		€ 0,22110
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i>		€ 0,00053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,07829
	TOS23_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,01000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,05496
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,05167
	AT			€ 0,18492
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
	RU			€ 0,32480
	Sommano euro (A)			€ 0,50972
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00163 = 2% * B)			€ 0,08156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05913
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,65041
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,94%</i>			€ 0,32480
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 15,65884
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,00000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 10,99200
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 10,33368
AT				€ 36,98452
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 35,48000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 35,48000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 29,48000
RU				€ 100,44000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,42452 +0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43976 = 2% * B)				€ 21,98792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,94124
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 175,35368 +0,23%
Incidenza manodopera sul totale 57,28%				€ 100,44000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,43976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.006	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,20000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 17,22472
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,20000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 12,09120
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,20000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 11,36705
AT				€ 40,68297
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,20000 ora	€ 17,74000 0%	€ 39,02800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,42800
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,42800
RU				€ 103,88400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				



				€ 144,56697 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46261 = 2% * B)			€ 23,13072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,76977
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1			€ 184,46746 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 56,32%</i>			€ 103,88400
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,46261

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.009.008	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS23_008 - realizzazione picchetti per squadra in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco. TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00005 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1 <i>Incidenza manodopera sul totale 78,35%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,18%</i>	0,00150 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,02211 € 0,02211 € 0,02211 0% € 0,00354 € 0,00257 € 0,02822 0% € 0,02211 € 0,00005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_001 - di viti TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,02500	€ 7,82942 -21,85% € 9,30875 +83,97% € 5,16684 -10,35% € 17,74000 0% € 14,74000	€ 0,00470 € 0,00559 € 0,00310 € 0,01339 € 0,01064 € 0,36850



		ora	0%	
	RU			€ 0,37914
	Sommano euro (A)			€ 0,39253
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00126 = 2% * B)			€ 0,06280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04553
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,50086
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,22%
	Incidenza manodopera sul totale 75,7%			€ 0,37914
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00126

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.010.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree			
	TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,05000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,05844
	TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,05000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,15364
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,03132
	TOS23_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00400 ora	€ 9,30875 +83,97%	€ 0,03724
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,02067
	AT			€ 0,30131
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
	RU			€ 1,69496
	Sommano euro (A)			€ 1,99627
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00639 = 2% * B)			€ 0,31940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23157
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,54724
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,59%
	Incidenza manodopera sul totale 66,54%			€ 1,69496
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,00639
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_001 - di viti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti 0,01000 kg € 3,16556 0% € 0,03166</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature 0,00200 kg € 2,93500 -22,76% € 0,00587</p> <p>PR</p> <p>€ 0,03753</p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato 0,05000 ora € 16,25000 0% € 0,81250</p> <p>RU</p> <p>€ 0,81250</p> <p>Sommano euro (A) € 0,85003 Scostamento % su anno 2022/1 -0,2%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00204 = 1,5% * B) € 0,13600</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 0,09860</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 1,08463 Scostamento % su anno 2022/1 -0,2%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 74,91%</i> € 0,81250</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i> € 0,00204</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.011.002	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio</p> <p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti 0,01000 kg € 3,16556 0% € 0,03166</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature 0,00200 kg € 2,93500 -22,76% € 0,00587</p> <p>PR</p> <p>€ 0,03753</p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato 0,04000 ora € 16,25000 0% € 0,65000</p> <p>RU</p> <p>€ 0,65000</p> <p>Sommano euro (A) € 0,68753 Scostamento % su anno 2022/1 -0,25%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00165 = 1,5% * B) € 0,11000</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 0,07975</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 0,87728 Scostamento % su anno 2022/1 -0,25%</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 74,09%</i> € 0,65000</p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i> € 0,00165</p>			

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



				TOTALE
TOS23_24.T03.011.003	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta).</p> <p>TOS23_003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a corona</p>			
	<p>TOS23_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti</p> <p>TOS23_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS23_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: center;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00338 = 1,5% * B)</p> <p style="text-align: center;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: center;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1</p> <p style="text-align: center;"><i>Incidenza manodopera sul totale 72,43%</i> <i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,19%</i></p>	<p>0,03000 kg</p> <p>0,00400 kg</p> <p>0,08000 ora</p>	<p>€ 3,16556 0%</p> <p>€ 2,93500 -22,76%</p> <p>€ 16,25000 0%</p> <p>€ 1,40671 -0,25%</p> <p>€ 0,22507</p> <p>€ 0,16318</p> <p>€ 1,79496 -0,25%</p> <p>€ 1,30000</p> <p>€ 0,00338</p>	<p>€ 0,09497</p> <p>€ 0,01174</p> <p>€ 0,10671</p> <p>€ 1,30000</p> <p>€ 1,30000</p> <p>€ 1,40671 -0,25%</p> <p>€ 0,22507</p> <p>€ 0,16318</p> <p>€ 1,79496 -0,25%</p> <p>€ 1,30000</p> <p>€ 0,00338</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito</p> <p>TOS23_001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni</p>			
	<p>TOS23_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS23_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS23_AT.N02.022.101 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m</p> <p>TOS23_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	<p>0,04500 ora</p> <p>0,04500 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,01400 ora</p> <p>0,04500 ora</p>	<p>€ 1,16875 0%</p> <p>€ 3,07288 -10,35%</p> <p>€ 14,60180 +23,02%</p> <p>€ 14,02067 +65,1%</p> <p>€ 12,40042 -10,35%</p> <p>€ 17,74000 0%</p>	<p>€ 0,05259</p> <p>€ 0,13828</p> <p>€ 0,20443</p> <p>€ 0,19629</p> <p>€ 0,17361</p> <p>€ 0,76520</p> <p>€ 0,79830</p>



TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,24836
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,66330
RU				€ 1,70996
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,47516 +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00792 = 2% * B)				€ 0,39603
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28712
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,15831 +3,33%
Incidenza manodopera sul totale 54,14%				€ 1,70996
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T03.012.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS23_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frascame in sito TOS23_002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni			
TOS23_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,16875 0%	€ 0,09350
TOS23_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,07288 -10,35%	€ 0,24583
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,29204
TOS23_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 14,02067 +65,1%	€ 0,28041
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,24801
AT				€ 1,15979
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,41920
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,17920
RU				€ 2,95320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,11299 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01316 = 2% * B)				€ 0,65808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47711
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,24818 +2,7%
Incidenza manodopera sul totale 56,27%				€ 2,95320



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,01316
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 177,15360
	PR			€ 4.580,35360
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000
	RU			€ 5.927,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.959,15640 -0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,06930 = 2% * B)			€ 1.753,46502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.271,26214
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 13.983,88356 -0,92%
	Incidenza manodopera sul totale 42,38%			€ 5.927,04000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 35,06930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
AT				€ 752,93800
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
PR				€ 3.463,26216
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 887,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.579,50000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.579,50000
RU				€ 6.046,00000
Sommano euro (A)				€ 10.262,20016
Scostamento % su anno 2022/1				-1,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,83904 = 2% * B)				€ 1.641,95203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.190,41522
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 13.094,56741
Scostamento % su anno 2022/1				-1,15%
Incidenza manodopera sul totale 46,17%				€ 6.046,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 32,83904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3			



nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldada di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 391,47100
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 103,12500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 258,34200
AT				€ 752,93800
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
PR				€ 3.326,18216
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 887,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
RU				€ 6.783,00000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10.862,12016 -0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,75878 = 2% * B)				€ 1.737,93923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.260,00594
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 13.860,06533 -0,53%
Incidenza manodopera sul totale 48,94%				€ 6.783,00000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 34,75878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a			



3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
AT				€ 1.204,70080
TOS23_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 205,62000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 3.151,35000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 106,29216
PR				€ 3.463,26216
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	80,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.419,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.024,02000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.024,02000
RU				€ 9.467,24000
Sommano euro (A)				€ 14.135,20296
Scostamento % su anno 2022/1				-1,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,23265 = 2% * B)				€ 2.261,63247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.639,68354
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 18.036,51897
Scostamento % su anno 2022/1				-1,29%
Incidenza manodopera sul totale 52,49%				€ 9.467,24000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 45,23265

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520



		l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
		AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.001,48000	
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000	
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 169,72800	
		PR			€ 3.692,28800
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000	
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000	
		RU			€ 5.927,04000
		Sommano euro (A)			€ 10.071,09080
		Scostamento % su anno 2022/1			-0,98%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,22749 = 2% * B)		€ 1.611,37453	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.168,24653	
		TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 12.850,71186
		Scostamento % su anno 2022/1			-0,98%
		Incidenza manodopera sul totale 46,12%		€ 5.927,04000	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 32,22749	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.251,85000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 212,16000
	PR			



				€ 3.985,09000
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
	RU			€ 6.428,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10.865,05280 -1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,76817 = 2% * B)			€ 1.738,40845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.260,34613
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 13.863,80738 -1,17%
	Incidenza manodopera sul totale 46,37%			€ 6.428,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 34,76817

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
TOS23_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,25037 -7,8%	€ 1.502,22000
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
TOS23_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 254,59200
	PR			€ 4.277,89200
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 3.316,50000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 3.316,50000
	RU			€ 7.165,20000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11.894,85480 -1,3%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,06354 = 2% * B)		€ 1.903,17677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.379,80316
	TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 15.177,83473
	Scostamento % su anno 2022/1		-1,3%
	Incidenza manodopera sul totale 47,21%		€ 7.165,20000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 38,06354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS23_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	AT			€ 451,76280
	TOS23_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,06854 -30,83%	€ 68,54000
	TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	PR			€ 2.716,91600
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000
	RU			€ 8.609,72000
	Sommano euro (A)			€ 11.778,39880
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,69088 = 2% * B)			€ 1.884,54381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.366,29426
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 15.029,23687
	Scostamento % su anno 2022/1			-0,32%
	Incidenza manodopera sul totale 57,29%			€ 8.609,72000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 37,69088

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



TOS23_24.T32.002.005	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS23_005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	30,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 234,88260
	<p>TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	30,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 61,87500
	<p>TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	30,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 155,00520
	<p>AT</p>			€ 451,76280
	<p>TOS23_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10</p>	800,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 2.521,08000
	<p>TOS23_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio</p>	2.400,00000 cad	€ 0,05304 -15,22%	€ 127,29600
	<p>PR</p>			€ 2.648,37600
	<p>TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000
	<p>TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p>	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000
	<p>RU</p>			€ 8.609,72000
	<p>Sommano euro (A)</p>			€ 11.709,85880
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,06%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,47155 = 2% * B)</p>			€ 1.873,57741
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1.358,34362
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / km</p>			€ 14.941,77983
	<p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			-0,06%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 57,62%</i></p>			€ 8.609,72000
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>			€ 37,47155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.003.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni</p> <p>TOS23_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS23_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.</p>			



TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 626,35360
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 165,00000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 413,34720
AT				€ 1.204,70080
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 18,92000
TOS23_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,98168 +6,68%	€ 2.787,17600
TOS23_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,27333 +9,11%	€ 1.636,66500
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 3.300,00000
TOS23_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 115,11181 +0,47%	€ 1.611,56534
PR				€ 9.354,32634
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	110,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.951,40000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.289,34000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.289,34000
RU				€ 10.530,08000
Sommano euro (A)				€ 21.089,10714
Scostamento % su anno 2022/1				+8,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 67,48514 = 2% * B)				€ 3.374,25714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.446,33643
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 26.909,70071
Scostamento % su anno 2022/1				+8,39%
Incidenza manodopera sul totale 39,13%				€ 10.530,08000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 67,48514

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS23_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 18,90810
TOS23_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm,	2,50000 ml	€ 3,00000 +83,04%	€ 7,50000



	sezione mezza tonda			
		PR		€ 26,66610
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 88,44000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 88,44000
		RU		€ 176,88000
	Sommano euro (A)			€ 203,54610
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65135 = 2% * B)			€ 32,56738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,61135
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 259,72483
	Scostamento % su anno 2022/1			+1,97%
	Incidenza manodopera sul totale 68,1%			€ 176,88000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,65135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T32.005.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS23_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS23_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
TOS23_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 1,72000 -25,96%	€ 0,25800
TOS23_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,15135 +3,35%	€ 66,17835
		PR		€ 66,43635
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 73,70000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 73,70000
		RU		€ 147,40000
	Sommano euro (A)			€ 213,83635
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68428 = 2% * B)			€ 34,21382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,80502
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 272,85519
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,97%
	Incidenza manodopera sul totale 54,02%			€ 147,40000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,68428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc.			



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,91620
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,13000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,91620
RU				€ 3,83240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,83240 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01226 = 2% * B)				€ 0,61318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44456
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,89014 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 3,83240
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 105,31125
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	11,25000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 85,52813
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 58,12695
AT				€ 248,96633
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	11,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 199,57500
RU				€ 199,57500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 448,54133 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43533 = 2% * B)				€ 71,76661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,03079
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 572,33873 +0,61%
Incidenza manodopera sul totale 34,87%				€ 199,57500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,43533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali			



di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.				
TOS23_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,55417 +0,37%	€ 1,12771
TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
AT				€ 1,53022
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
RU				€ 0,88700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,41722 +1,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00774 = 2% * B)				€ 0,38676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28040
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,08438 +1,55%
Incidenza manodopera sul totale 28,76%				€ 0,88700
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,72280
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,72280
RU				€ 65,44560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 65,44560 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20943 = 2% * B)				€ 10,47130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,59169
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 83,50859 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 65,44560
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20943

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore			
TOS23_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 16,33839 -20,26%	€ 0,81692



TOS23_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,40251
AT				€ 1,21943
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
RU				€ 1,62400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,84343 -5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00910 = 2% * B)				€ 0,45495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32984
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,62822 -5,79%
Incidenza manodopera sul totale 44,76%				€ 1,62400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.011	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.			
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 14,74000 0%	€ 3,31650
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 14,74000 0%	€ 3,31650
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 14,74000 0%	€ 3,31650
RU				€ 9,94950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,94950 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03184 = 2% * B)				€ 1,59192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,15414
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,69556 0%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 9,94950
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,03184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.012	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,70465



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.022.181	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	0,09000 ora	€ 3,72600 -0,96%	€ 0,33534
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,46502
AT				€ 1,50501
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,32660
RU				€ 2,92320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,42821 -5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01417 = 2% * B)				€ 0,70851
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51367
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,65039 -5,42%
Incidenza manodopera sul totale 51,73%				€ 2,92320
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.013	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS23_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 0%	€ 1,40415
TOS23_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 7,60250 +12,38%	€ 1,14038
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 3,31956
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
RU				€ 2,66100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 5,98056 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01914 = 2% * B)				€ 0,95689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69375
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,63120 +0,61%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,87%</i>			€ 2,66100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.014	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_014 - carico di letame eseguito con pala meccanica			
	TOS23_AT.N01.001.032 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,08000 ora	€ 14,77813 +1,63%	€ 1,18225
	TOS23_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 8,05025 +8,83%	€ 0,64402
	AT			€ 1,82627
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,41920
	RU			€ 1,41920
	Sommano euro (A)			€ 3,24547
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01039 = 2% * B)			€ 0,51928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37648
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 4,14123
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,24%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,27%</i>			€ 1,41920
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.021	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 62,63536
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 16,50000
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 41,33472
	AT			€ 120,47008
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 117,92000



TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 117,92000
RU				€ 377,76000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 498,23008 -3,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59434 = 2% * B)				€ 79,71681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,79469
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 635,74158 -3,42%
Incidenza manodopera sul totale 59,42%				€ 377,76000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 1,59434

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.022	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 31,31768
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 8,25000
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 20,66736
AT				€ 60,23504
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 58,96000
TOS23_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 58,96000
RU				€ 188,88000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 249,11504 -3,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79717 = 2% * B)				€ 39,85841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,89735
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 317,87080 -3,42%
Incidenza manodopera sul totale 59,42%				€ 188,88000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,79717

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.001.023	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



	connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS23_023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,35000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 10,56972
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,35000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,78438
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,35000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 6,97523
	AT			€ 20,32933
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,35000 ora	€ 17,74000 0%	€ 23,94900
	TOS23_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,35000 ora	€ 14,74000 0%	€ 19,89900
	RU			€ 43,84800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 64,17733 -4,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20537 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,26837 € 7,44457
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022/1				€ 81,89027 -4,44%
Incidenza manodopera sul totale 53,54%				€ 43,84800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,20537

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,78294
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,20625
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,51668
	AT			€ 1,50587
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
	RU			€ 1,77400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 3,27987 -6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01050 = 2% * B)		€ 0,52478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38047
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 4,18512 -6,31%
	Incidenza manodopera sul totale 42,39%		€ 1,77400
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,01050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 0%	€ 2,34025
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,51563
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 1,29171
	AT			€ 4,14759
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
	RU			€ 4,43500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,58259 -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02746 = 2% * B)			€ 1,37321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99558
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,95138 -0,06%
	Incidenza manodopera sul totale 40,5%			€ 4,43500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,02746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton			
	TOS23_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,14000 ora	€ 4,30100 0%	€ 0,60214



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,14000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,72336
AT				€ 1,32550
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,14000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,48360
RU				€ 2,48360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 3,80910 -2,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01219 = 2% * B)				€ 0,60946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44186
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,86042 -2,15%
Incidenza manodopera sul totale 51,1%				€ 2,48360
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01219

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS23_004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,70000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 24,82306
TOS23_AT.N02.022.128	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	1,70000 ora	€ 8,81650 -8,19%	€ 14,98805
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,70000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 21,08071
AT				€ 60,89182
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,70000 ora	€ 17,74000 0%	€ 30,15800
RU				€ 30,15800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 91,04982 +0,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29136 = 2% * B)				€ 14,56797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,56178
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 116,17957 +0,97%
Incidenza manodopera sul totale 25,96%				€ 30,15800
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,29136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.002.005	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



	<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS23_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS23_005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.</p>			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,10000 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 1,46018
TOS23_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 5,49600 +115,36%	€ 0,54960
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,10000 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 1,24004
AT				€ 3,24982
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
RU				€ 1,77400
Sommano euro (A)				€ 5,02382
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01608 = 2% * B)				€ 0,80381
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58276
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 6,41039
Scostamento % su anno 2022/1				+9,23%
Incidenza manodopera sul totale 27,67%				€ 1,77400
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01608

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.001	<p>TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo.</p> <p>TOS23_001 - di materiali provenienti da espanto di arboreti (pali, fili, ecc.), ogni ha.</p>			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,05000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 8,22089
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,05000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 2,16563
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 5,42518
AT				€ 15,81170
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 18,62700
RU				€ 18,62700
Sommano euro (A)				€ 34,43870
Scostamento % su anno 2022/1				-6,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11020 = 2% * B)		€ 5,51019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,99489
	TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 43,94378
	Scostamento % su anno 2022/1		-6,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,39%</i>		€ 18,62700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,11020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
	AT			€ 2,25882
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
	RU			€ 2,66100
	Sommano euro (A)			€ 4,91982
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01574 = 2% * B)			€ 0,78717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,57070
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 6,27769
	Scostamento % su anno 2022/1			-6,31%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 42,39%</i>			€ 2,66100
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,01574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_003 - di legna, ogni 1,5 ton.			
	TOS23_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
	TOS23_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938



TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
RU				€ 2,66100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,91982 -6,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01574 = 2% * B)				€ 0,78717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57070
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,27769 -6,31%
Incidenza manodopera sul totale 42,39%				€ 2,66100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.003.004	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS23_004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.			
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 1,17441
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,30938
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,77503
AT				€ 2,25882
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
RU				€ 2,66100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 4,91982 -6,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01574 = 2% * B)				€ 0,78717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57070
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,27769 -6,31%
Incidenza manodopera sul totale 42,39%				€ 2,66100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,01574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.001	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.				
TOS23_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 7,82942 -21,85%	€ 0,31318
TOS23_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 2,06250 +38,89%	€ 0,08250
TOS23_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,20667
AT				€ 0,60235
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,70960
RU				€ 0,70960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,31195 -6,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00420 = 2% * B)				€ 0,20991
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15219
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,67405 -6,31%
Incidenza manodopera sul totale 42,39%				€ 0,70960
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,00420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.002	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.			
TOS23_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,03500 ora	€ 14,60180 +23,02%	€ 0,51106
TOS23_AT.N02.022.122	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	0,03500 ora	€ 3,99300 +47,56%	€ 0,13976
TOS23_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,03500 ora	€ 12,40042 -10,35%	€ 0,43401
AT				€ 1,08483
TOS23_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,62090
RU				€ 0,62090
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,70573 +5,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00546 = 2% * B)				€ 0,27292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19787



	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1		€ 2,17652 +5,61%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 28,53%</i>		€ 0,62090
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,00546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_24.T40.004.003	TOS23_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS23_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS23_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS23_003 - con motoagricola.			
	TOS23_AT.N02.014.052 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,05000 ora	€ 6,73100 +52,22%	€ 0,33655
	TOS23_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,16684 -10,35%	€ 0,25834
	AT			€ 0,59489
	TOS23_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
	RU			€ 0,88700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,48189 +6,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00474 = 2% * B)			€ 0,23710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17190
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022/1			€ 1,89089 +6,13%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 46,91%</i>			€ 0,88700
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,00474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.060.018 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,51563 -4,26%	€ 3,51563
	AT			€ 3,51563
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 23,82000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			



				€ 27,33563 -0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04374 = 1% * B)			€ 4,37370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,17093
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 34,88026 -0,57%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 68,29%</i>			€ 23,82000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,04374

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N01.030.102 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 94,18750 +7,03%	€ 94,18750
	TOS23_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 6,41300 0%	€ 6,41300
	TOS23_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	TOS23_AT.N06.004.021 - Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 18,80067 -1,25%	€ 18,80067
	TOS23_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	AT			€ 154,33069
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 57,06000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 211,39069 +5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33823 = 1% * B)			€ 33,82251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,52132
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 269,73452 +5,23%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 21,15%</i>			€ 57,06000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,33823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.030.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS23_003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N01.030.103	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 235,12500 0%	€ 235,12500
TOS23_AT.N02.014.072	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 15,24600 0%	€ 15,24600
TOS23_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.017	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	1,00000 ora	€ 21,92143 0%	€ 21,92143
TOS23_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 17,64755 +16,87%	€ 17,64755
	AT			€ 323,67303
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	RU			€ 83,49000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 407,16303 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65146 = 1% * B)			€ 65,14608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,23091
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 519,54002 +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 16,07%</i>			€ 83,49000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,65146



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N01.040.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato</p> <p>TOS23_005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese</p> <p>TOS23_AT.N01.040.105 - Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06193 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 57,77%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,17500 0%	€ 10,17500
		1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
				€ 10,17500
				€ 28,53000
				€ 38,70500 0%
				€ 6,19280
				€ 4,48978
				€ 49,38758 0%
				€ 28,53000
				€ 0,06193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.105 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08899 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 ora	€ 11,20750 +0,38%	€ 11,20750
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
		1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
				€ 27,09005
				€ 28,53000
				€ 55,62005 +0,74%
				€ 8,89921
				€ 6,45193



	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 70,97119
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,2%</i>			€ 28,53000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)</p>			
TOS23_AT.N02.014.106	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,64575 +0,39%	€ 10,64575
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
	AT			€ 26,52830
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A)			€ 55,05830
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08809 = 1% * B)			€ 8,80933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,38676
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 70,25439
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,75%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 40,61%</i>			€ 28,53000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,08809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>			
	<p>TOS23_AT.N02.014.208 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)</p>	1,00000 ora	€ 10,05400 0%	€ 10,05400
	<p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p>	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255



	AT			€ 25,93655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 54,46655 +0,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08715 = 1% * B)			€ 8,71465
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31812
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 69,49932 +0,68%
	Incidenza manodopera sul totale 41,05%			€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,08715

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 8,31300 +27,87%	€ 8,31300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
	AT			€ 17,28197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 45,81197 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07330 = 1% * B)			€ 7,32992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,31419
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 58,45608 +4,61%
	Incidenza manodopera sul totale 48,81%			€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,07330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.010	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono			



da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.110	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 7,07300 0%	€ 7,07300
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 8,96897
AT				€ 16,04197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 44,57197 +0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07132 = 1% * B)				€ 7,13152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,17035
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 56,87384 +0,47%
Incidenza manodopera sul totale 50,16%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.112	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,12000 0%	€ 10,12000
TOS23_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
AT				€ 26,00255
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 54,53255 +0,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08725 = 1% * B)				€ 8,72521
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,32578
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,58354 +0,68%
Incidenza manodopera sul totale 41%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,08725
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N02.014.013	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.113 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08847 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,44%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	1,00000 ora	€ 10,87900 0%	€ 10,87900
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				€ 26,76155
		1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
				€ 28,53000
				€ 55,29155 +0,67%
				€ 8,84665
				€ 6,41382
				€ 70,55202 +0,67%
				€ 28,53000
				€ 0,08847

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.014	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.114 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>	1,00000 ora	€ 12,59500 0%	€ 12,59500
		1,00000 ora	€ 15,88255 +2,36%	€ 15,88255
				€ 28,47755
		1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
				€ 28,53000

				€ 57,00755 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09121 = 1% * B)			€ 9,12121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,61288
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 72,74164
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,22%</i>			€ 28,53000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09121

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.016	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.216 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 11,95700 0%	€ 11,95700
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	AT			€ 31,01605
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 59,54605 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09527 = 1% * B)			€ 9,52737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,90734
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,98076 +0,74%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 37,55%</i>			€ 28,53000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09527

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.017	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS23_017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p> <p>TOS23_AT.N02.014.217 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro</p>	1,00000 ora	€ 14,67400 0%	€ 14,67400



	ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	AT			€ 33,73305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 62,26305 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09962 = 1% * B)			€ 9,96209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22251
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 79,44765 +0,71%
	Incidenza manodopera sul totale 35,91%			€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09962

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.018	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.218	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,84500 0%	€ 20,84500
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	AT			€ 48,07222
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 76,60222 +0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12256 = 1% * B)			€ 12,25636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,88586
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 97,74444 +0,83%
	Incidenza manodopera sul totale 29,19%			€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,12256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.019	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo			



funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)				
TOS23_AT.N02.014.219	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,58000 0%	€ 19,58000
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
AT				€ 38,63905
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,16905 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10747 = 1% * B)				€ 10,74705
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,79161
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 85,70771 +0,66%
Incidenza manodopera sul totale 33,29%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,10747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.021	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS23_AT.N02.014.221	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,48100 0%	€ 19,48100
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
AT				€ 38,54005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 67,07005 +0,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10731 = 1% * B)				€ 10,73121



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,78013
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1		€ 85,58139 +0,66%
	Incidenza manodopera sul totale 33,34%		€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,10731

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N02.014.022	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS23_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS23_022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
	TOS23_AT.N02.014.222 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 17,90800 0%	€ 17,90800
	TOS23_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	AT			€ 45,13522
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,66522 +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11786 = 1% * B)			€ 11,78644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,54517
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 93,99683 +0,86%
	Incidenza manodopera sul totale 30,35%			€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,11786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.032	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
	TOS23_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
	TOS23_AT.N06.006.132 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 23,23200 0%	€ 23,23200
	AT			€ 42,29105



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 70,82105 +0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11331 = 1% * B)				€ 11,33137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21524
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 90,36766 +0,62%
Incidenza manodopera sul totale 31,57%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11331

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.033	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.133	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 22,06600 0%	€ 22,06600
AT				€ 41,12505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 69,65505 +0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11145 = 1% * B)				€ 11,14481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,07999
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 88,87985 +0,63%
Incidenza manodopera sul totale 32,1%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.034	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905



	9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv			
TOS23_AT.N06.006.234	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,91100 0%	€ 20,91100
	AT			€ 39,97005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 68,50005 +0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10960 = 1% * B)			€ 10,96001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,94601
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 87,40607 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 32,64%</i>			€ 28,53000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,10960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.035	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.135	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,18200 0%	€ 28,18200
	AT			€ 47,24105
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 75,77105 +0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12123 = 1% * B)			€ 12,12337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78944
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 96,68386 +0,58%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 29,51%</i>			€ 28,53000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,12123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.036	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto			



applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni				
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.136	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 26,77400 0%	€ 26,77400
AT				€ 45,83305
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 74,36305 +0,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11898 = 1% * B)				€ 11,89809
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,62611
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 94,88725 +0,59%
Incidenza manodopera sul totale 30,07%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.037	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 19,05905 +2,36%	€ 19,05905
TOS23_AT.N06.006.237	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 25,36600 0%	€ 25,36600
AT				€ 44,42505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 72,95505 +0,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11673 = 1% * B)				€ 11,67281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,46279
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 93,09065 +0,61%
Incidenza manodopera sul totale 30,65%				€ 28,53000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,11673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS23_AT.N06.006.038	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno</p>				
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722	
TOS23_AT.N06.006.138	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 32,12000 0%	€ 32,12000	
	AT				€ 59,34722
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000	
	RU				€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 87,87722 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14060 = 1% * B)				€ 14,06036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,19376
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 112,13134 +0,72%
	Incidenza manodopera sul totale 25,44%				€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,14060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.039	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS23_006 - Piattaforme</p> <p>TOS23_039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni</p>			
TOS23_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
TOS23_AT.N06.006.139	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 30,51400 0%	€ 30,51400
	AT			€ 57,74122
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 86,27122 +0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13803 = 1% * B)			€ 13,80340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,00746
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 110,08208 +0,73%
	Incidenza manodopera sul totale 25,92%			€ 28,53000



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13803
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N06.006.040	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_006 - Piattaforme TOS23_040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese			
	TOS23_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 27,22722 +2,36%	€ 27,22722
	TOS23_AT.N06.006.240 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,90800 0%	€ 28,90800
	AT			€ 56,13522
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 84,66522 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13546 = 1% * B)			€ 13,54644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,82117
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 108,03283 +0,75%
	Incidenza manodopera sul totale 26,41%			€ 28,53000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,13546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni			
	TOS23_AT.N09.010.101 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 88,93654 +47,31%	€ 88,93654
	TOS23_AT.N09.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 38,12063 +8,27%	€ 38,12063
	AT			€ 127,05717
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000



TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 54,96000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 182,01717 +20,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29123 = 1% * B)				€ 29,12275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,11399
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 232,25391 +20,91%
Incidenza manodopera sul totale 23,66%				€ 54,96000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,29123

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.203	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 54,48963 +16,71%	€ 54,48963
TOS23_AT.N09.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 38,12063 +8,27%	€ 38,12063
AT				€ 92,61026
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 54,96000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 147,57026 +7,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23611 = 1% * B)				€ 23,61124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,11815
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 188,29965 +7,83%
Incidenza manodopera sul totale 29,19%				€ 54,96000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,23611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni			
TOS23_AT.N09.010.104	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 38,74200 0%	€ 38,74200
TOS23_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
AT				€ 73,05057
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 54,96000
Sommano euro (A)				€ 128,01057
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20482 = 1% * B)				€ 20,48169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,84923
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 163,34149
Scostamento % su anno 2022/1				+2,09%
Incidenza manodopera sul totale 33,65%				€ 54,96000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,20482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N09.010.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS23_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS23_005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS23_AT.N09.010.205	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 36,89400 0%	€ 36,89400
TOS23_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 34,30857 +8,27%	€ 34,30857
AT				€ 71,20257
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000



	RU		€ 54,96000
	Sommano euro (A)		€ 126,16257
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20186 = 1% * B)		€ 20,18601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,63486
	TOTALE (A + B + C) euro / ora		€ 160,98344
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 34,14%</i>		€ 54,96000
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,20186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03300 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,44736
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03300 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29598
TOS23_AT.N10.001.P010	- Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,52970	€ 2,52970
	AT			€ 3,27304
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	RU			€ 10,62624
	Sommano euro (A)			€ 13,89928
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02224 = 1% * B)			€ 2,22388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61232
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,73548
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,79%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 59,92%</i>			€ 10,62624
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,02224



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.001.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	02			€ 0,89325
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,40669
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,26907
	AT			€ 0,67576
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 4,34555
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,91456 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00946 = 1% * B)			€ 0,94633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68609
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,54698 +3,12%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 69,42%</i>			€ 5,23880
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in</p>			



<p>tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio ponteggio, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08330 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12924
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74712
TOS23_AT.N10.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,43147	€ 3,43147
AT				€ 5,30783
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 10,22905
Sommano euro (A)				€ 15,53688
Scostamento % su anno 2022/1				+5,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02486 = 1% * B)				€ 2,48590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80228
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,82506
Scostamento % su anno 2022/1				+5,87%
Incidenza manodopera sul totale 51,6%				€ 10,22905
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02486

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.002.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti per facciate semplici, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_005 - Smontaggio ponteggio</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,04500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,61003
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,04500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,40360
	AT			€ 1,01363
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90010
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06660 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58641
	RU			€ 4,77036
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,37949 +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 1% * B)			€ 1,02072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74002
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 8,14023 +1,41%
	Incidenza manodopera sul totale 65,92%			€ 5,36586
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01021

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza</p> <p>TOS23_002 - Montaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N10.003.P010	- Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m	€ 4,89078	€ 4,89078
	AT			€ 7,14331



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 22,48425
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 29,62756 +1,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04740 = 1% * B)				€ 4,74041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,43680
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 37,80477 +1,54%
Incidenza manodopera sul totale 59,47%				€ 22,48425
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.003.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Mantovana parasassi, per la protezione dalla caduta dei materiali durante la lavorazione alle facciate, realizzata ad una quota non inferiore a m 4,50 da terra, da ripetersi ogni 12 metri di altezza TOS23_003 - Smontaggio mantovana parasassi di larghezza m 1,50			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
RU				€ 11,11125
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,83301 +2,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02053 = 1% * B)		€ 2,05328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,48863
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 16,37492
	Scostamento % su anno 2022/1		+2,63%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 71,49%</i>		€ 11,70675
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,02053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,23375
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P010	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,80218	€ 1,80218
	AT			€ 3,53796
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,42505
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11667 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,32860
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11667 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,77908
	RU			€ 10,43568
	Sommano euro (A)			€ 13,97364
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1% * B)			€ 2,23578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62094
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,83036
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,8%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 58,53%</i>			€ 10,43568



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02236
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.007	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_007 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03333 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,79392
	RU			€ 3,64777
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,74503 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00919 = 1% * B)			€ 0,91920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66642
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,33065 +0,53%
	Incidenza manodopera sul totale 57,88%			€ 4,24327
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.			



TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_008 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06670 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59823
TOS23_AT.N10.004.P011	- Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,76631	€ 1,76631
AT				€ 3,77709
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 13,72475
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,50184 +9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02800 = 1% * B)				€ 2,80029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03021
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,33234 +9,8%
Incidenza manodopera sul totale 61,46%				€ 13,72475
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.004.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non			



comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Base per ponteggio su strada, a partenza stretta da m 0,30 a m 1,00, altezza fino a m 4,50, compreso, piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura stessa, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio base per ponteggio in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
AT				€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
RU				€ 5,35275
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 7,07451 +3,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01132 = 1% * B)				€ 1,13192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,82064
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 9,02707 +3,55%
Incidenza manodopera sul totale 65,89%				€ 5,94825
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01132

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_003 - Montaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			



TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,03438
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
TOS23_AT.N10.005.P010	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, base per ponteggio ad elementi prefabbricati, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,78878	€ 1,78878
AT				€ 3,32334
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90010
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,80048
Sommano euro (A)				€ 12,12382
Scostamento % su anno 2022/1				+5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01940 = 1% * B)				€ 1,93981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40636
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,46999
Scostamento % su anno 2022/1				+5,79%
Incidenza manodopera sul totale 56,89%				€ 8,80048
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio base per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,01666	€ 13,55625	€ 0,22585



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	RU			€ 4,40156
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 5,19368 +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00831 = 1% * B)			€ 0,83099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60247
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 6,62714 +5,73%
	Incidenza manodopera sul totale 72,71%			€ 4,81841
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio base per ponteggio in tubi e giunti, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,09166
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.005.P011	- Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo base per ponteggio in tubi e giunti, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	1,00000 m²	€ 1,77979	€ 1,77979
	AT			€ 3,37321
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 12,01340
Sommano euro (A)				€ 15,38661
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02462 = 1% * B)				€ 2,46186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78485
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,63332
Scostamento % su anno 2022/1				+3,61%
Incidenza manodopera sul totale 61,19%				€ 12,01340
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.005.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_005 - Base per ponteggio su strada, a galleria, altezza m 2,50, compreso ancoraggio della struttura, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio base per ponteggio in tubi e giunti.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,71031
Sommano euro (A)				€ 6,44288
Scostamento % su anno 2022/1				+1,22%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01031 = 1% * B)		€ 1,03086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,74737
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 8,22111
	Scostamento % su anno 2022/1		+1,22%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 73,81%</i>		€ 6,06761
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,01031

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.006.P010 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04099 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 61,87%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
		0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
		1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
				€ 5,39268
		0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
		0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
		0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
				€ 20,22460
				€ 25,61728
				+2,23%
				€ 4,09876
				€ 2,97160
				€ 32,68764
				+2,23%
				€ 20,22460
				€ 0,04099
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS23_AT.N10.006.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio ad elementi prefabbricati.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01795 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 73,13%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
				€ 0,35730
		0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
		0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
				€ 0,75077
		0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
		0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
		0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
				€ 10,11215
				€ 11,22022 +4,48%
				€ 1,79524
				€ 1,30155
				€ 14,31701 +4,48%
				€ 10,46945
				€ 0,01795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione</p>			



<p>di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio struttura fuori ponte in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.006.P010	- Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. - Noleggio del primo mese di utilizzo di struttura fuori ponte in elementi prefabbricati, calcolato al m.	1,00000 m	€ 3,89092	€ 3,89092
AT				€ 6,70657
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 23,19750
Sommano euro (A)				€ 29,90407
Scostamento % su anno 2022/1				+6,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04785 = 1% * B)				€ 4,78465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,46887
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 38,15759
Scostamento % su anno 2022/1				+6,52%
Incidenza manodopera sul totale 60,79%				€ 23,19750
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.006.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto</p>			



di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_006 - Struttura fuoriponte a sbalzo da m 0,25 a 1,00, compreso piano di calpestio paratacco, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, prolungamento del parapetto sopra la parte di lavorazione h 1,20 metri. TOS23_006 - Smontaggio struttura fuori ponte per ponteggio in tubo e giunto				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 11,06335
Sommano euro (A)				€ 12,92241
Scostamento % su anno 2022/1				+7,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02068 = 1% * B)				€ 2,06759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49900
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,48900
Scostamento % su anno 2022/1				+7,4%
Incidenza manodopera sul totale 69,26%				€ 11,42065
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiEDE, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796	
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184	
	AT			€ 3,17942	
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821	
	PR			€ 0,32821	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950	
	RU			€ 14,15616	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 17,66379 +3,73%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02826 = 1% * B)			€ 2,82621	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,04900	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 22,53900 +3,73%	
	Incidenza manodopera sul totale 62,81%			€ 14,15616	
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02826	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p>			



TOS23_007 - Montaggio castello di tiro in appoggio o sospeso da terra per permettere l'accesso di carico e scarico, con 3 lati di 1,80 in elementi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,04582
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.007.P010	- Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di castello di tiro in tubo e giunto, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 1,63184	€ 1,63184
AT				€ 2,88040
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,92116
Sommano euro (A)				€ 12,12977
Scostamento % su anno 2022/1				+3,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01941 = 1% * B)				€ 1,94076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40705
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,47758
Scostamento % su anno 2022/1				+3,84%
Incidenza manodopera sul totale 57,64%				€ 8,92116
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01941

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p>			



TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.				
TOS23_008 - Smontaggio castello di tiro in tubo e giunto.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
AT				€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 7,01906
Sommano euro (A)				€ 7,75163
Scostamento % su anno 2022/1				+6,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01240 = 1% * B)				€ 1,24026
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,89919
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,89108
Scostamento % su anno 2022/1				+6,21%
Incidenza manodopera sul totale 74,58%				€ 7,37636
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.007.009	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_007 - Castello di tiro compreso ancoraggio della struttura con controventature in ogni ordine e con piano di servizio e sottoponte in tavoloni opportunamente fermati, completo di fermapiede, parapetti e scale perfettamente agibili, atto a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico, compreso sollevamenti e cali a terra; misurato per perimetro di base per l'altezza. Esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_009 - Smontaggio castello di tiro in elementi prefabbricati.</p>	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,11910
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421
	RU			€ 4,83607
	Sommano euro (A)			€ 5,33044
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00853 = 1% * B)			€ 0,85287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61833
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,80164
	Scostamento % su anno 2022/1			+6,51%
	Incidenza manodopera sul totale 72,85%			€ 4,95517
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.008.P010	- Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonal di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738



					AT		€ 4,21914
	TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%		€ 0,46888	
					PR		€ 0,46888
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%		€ 1,90210	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%		€ 9,27225	
	TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,74150	
					RU		€ 18,91585
		Sommano euro (A)				€ 23,60387	
		Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%	
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03777 = 1% * B)				€ 3,77662	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,73805	
		TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,11854	
		Scostamento % su anno 2022/1				+3,07%	
		Incidenza manodopera sul totale 62,8%				€ 18,91585	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03777	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.008.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_008 - Piattaforma a gradoni per piano di carico e scarico con gru, compreso piano di calpestio, paratacco, scale, ancoraggio della struttura mediante diagonali di sostegno, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio piattaforma a gradoni con quattro lati di mt 1,80.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,44585
Sommano euro (A)				€ 10,30491
Scostamento % su anno 2022/1				+4,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01649 = 1% * B)				€ 1,64879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19537
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,14907
Scostamento % su anno 2022/1				+4,99%
Incidenza manodopera sul totale 66,95%				€ 8,80315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_005 - Montaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.001.021	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore fino a 25 CV - 1 giorno	0,06667 ora	€ 12,71563 -2,73%	€ 0,84775
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.009.P010	- Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,71738	€ 2,71738
AT				€ 4,76787
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
PR				€ 0,32821
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 12,01425



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 17,11033 +0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02738 = 1% * B)		€ 2,73765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,98480
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 21,83278 +0,5%
	Incidenza manodopera sul totale 55,03%		€ 12,01425
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.009.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Castello con scale, compreso piano di calpestio paratacco, scale, ancoraggio della struttura per mezzo di controventature, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Smontaggio castello con scale in appoggio a terra con due lati di 1,80 e due lati di 3,60 in tubo e giunto.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
	02			€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 5,39175
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,13171 -2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01141 = 1% * B)			€ 1,14107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82728
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,10006 -2,28%
	Incidenza manodopera sul totale 61,87%			€ 5,62995



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01141
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. TOS23_001 - Montaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N10.010.P010	- Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l' illuminazione notturna e idonea segnaletica. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,65124	€ 2,65124
	AT			€ 3,91500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 6,34265
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 10,25765 -2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01641 = 1% * B)			€ 1,64122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18989
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,08876 -2,56%
	Incidenza manodopera sul totale 48,46%			€ 6,34265
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01641

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.010.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Ponteggio a montanti e traversi prefabbricati, zincati a caldo, compreso ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti, esclusa l'illuminazione notturna e idonea segnaletica.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio ponteggio a montanti e traversi prefabbricati.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,01666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,22585
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,14942
	AT			€ 0,37527
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01666 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47531
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06670 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90295
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06670 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58879
	RU			€ 3,96705
	Sommano euro (A)			€ 4,69962
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00752 = 1% * B)			€ 0,75194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54516
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,99672
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,27%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,11%</i>			€ 4,32435
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,00752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero</p>			



del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_001 - schermatura 35 %				
TOS23_PR.200.004.001	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere o detriti schermatura 35 %	1,00000 m²	€ 1,03812	€ 1,03812
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,13190
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
RU				€ 0,29775
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,42965 +6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00229 = 1% * B)				€ 0,22874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16584
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,82423 +6,46%
Incidenza manodopera sul totale 16,32%				€ 0,29775
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.011.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_011 - Fornitura ed installazione rete di protezione. TOS23_002 - schermatura 90 %			
TOS23_PR.200.004.002	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione parapolvere schermatura 90 %	1,00000 m²	€ 1,27095	€ 1,27095
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 1,36473
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 0,59550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 1,96023 +1,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22739
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 2,50126 +1,67%
Incidenza manodopera sul totale 23,81%				€ 0,59550



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,00314
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,18500 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,50875
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N10.012.P010	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 9,04315	€ 9,04315
	AT			€ 11,42892
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,35000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,32821
	PR			€ 7,26251
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,97825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
	RU			€ 35,13835
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 53,82978 -3,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08613 = 1% * B)		€ 8,61276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,24425
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 68,68679
	Scostamento % su anno 2022/1		-3,25%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 51,16%</i>		€ 35,13835
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,08613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. TOS23_005 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 16,29835
	Sommano euro (A)			€ 18,99111
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03039 = 1% * B)			€ 3,03858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20297
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,23266
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,21%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 72,17%</i>			€ 17,48935
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,03039



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_006 - Montaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata, con altezza superiore a 20, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08333 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,22916
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
TOS23_AT.N10.012.P011	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 7,31650	€ 7,31650
AT				€ 9,04742
TOS23_PR.P13.010.001	- Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011 - spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	7,85000 kg	€ 0,88335 0%	€ 6,93430
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
PR				€ 7,40318
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,52500 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,97825
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52500 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,50550
RU				€ 31,76325
Sommano euro (A)				€ 48,21385
Scostamento % su anno 2022/1				-1,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07714 = 1% * B)				€ 7,71422



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,59281
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 61,52088 -1,58%
	Incidenza manodopera sul totale 51,63%		€ 31,76325
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,07714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_007 - Smontaggio tettoia in tubo e giunto con copertura in lamiera ondulata o grecata con altezza superiore a 20.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	AT			€ 1,50176
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 16,29835
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,99111 +7,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03039 = 1% * B)			€ 3,03858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20297
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,23266 +7,47%
	Incidenza manodopera sul totale 72,17%			€ 17,48935
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03039



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.020	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_020 - Montaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
TOS23_AT.N10.012.P022	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 20,00351	€ 20,00351
AT				€ 24,17068
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,85000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,79709
PR				€ 2,50018
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 44,54055
Sommano euro (A)				€ 71,21141
Scostamento % su anno 2022/1				+31,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11394 = 1% * B)				€ 11,39383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26052
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,86576
Scostamento % su anno 2022/1				+31,38%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 49,02%</i>			€ 44,54055
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,11394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.021	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_021 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in travi e tubolari di Alluminio e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>AT</p>	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 14,46936 +3,98%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02315 = 1% * B)</p>			€ 2,31510
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,67845
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 18,46291 +3,98%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 70,24%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 12,96760 € 0,02315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.030	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa			



<p>indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiè, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_030 - Montaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,49697
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,32880
TOS23_AT.N10.012.P032	- Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde. - Noleggio del primo mese di utilizzo di tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 11,06493	€ 11,06493
AT				€ 11,89070
TOS23_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,30000 m²	€ 1,31007 -0,38%	€ 1,70309
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,50000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,46888
PR				€ 2,17197
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,04591
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83333 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,77490
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,83330 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,84921
RU				€ 44,67002
Sommano euro (A)				€ 58,73269
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09397 = 1% * B)				€ 9,39723
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81299
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,94291
Scostamento % su anno 2022/1				+11,58%
Incidenza manodopera sul totale 59,61%				€ 44,67002



	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,09397
--	-----------------------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.012.031	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_012 - Tettoia provvisoria di protezione con struttura semplice in tubolari e giunti metallici e copertura in lamiera metallica ondulata opportunamente fissata, ancorata a ponteggi metallici perimetrali esistenti, compreso sollevamenti e cali a terra; misurata per le effettive dimensioni delle falde.</p> <p>TOS23_031 - Smontaggio tettoia con struttura semplice in tubolari zincati di ponteggio multidirezionale (ovvero a montanti e traversi prefabbricati) e copertura in teli di PVC bianco 650 gr/mq con altezza fino a 20 o oltre.</p>			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06660 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90285
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portati utili inferiori o pari a 3500 Kg	0,06660 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59733
	AT			€ 1,50018
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06660 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90010
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
	RU			€ 11,58485
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,27603 -0,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02284 = 1% * B)			€ 2,28416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65602
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 18,21621 -0,9%
	Incidenza manodopera sul totale 70,13%			€ 12,77585
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque			



per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.				
TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.				
TOS23_013 - Scala prefabbricata				
TOS23_003 - Montaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,06666 ora	€ 2,65000 +0,24%	€ 0,17665
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
TOS23_AT.N10.013.P010	- Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.	1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
AT				€ 8,02513
TOS23_PR.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,05000 m³	€ 421,37500 +7,54%	€ 21,06875
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
PR				€ 21,77206
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,55771
Sommano euro (A)				€ 48,35490
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07737 = 1% * B)				€ 7,73678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60917
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,70085
Scostamento % su anno 2022/1				+2,8%
Incidenza manodopera sul totale 30,08%				€ 18,55771
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,07737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_013 - Scala prefabbricata</p> <p>TOS23_004 - Montaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N10.013.P010 - Scala prefabbricata - Noleggio del primo mese di utilizzo di scala in tubo e giunto con pedata in legno, calcolato cad per ogni mese di utilizzo.</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P46.101.011 - Materiali accessori - Filo di ferro per legature</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07785 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 59,09%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			
		0,18500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 2,50791
		0,18500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,65926
		1,00000 cad	€ 7,09771	€ 7,09771
				€ 11,26488
		0,75000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,70331
				€ 0,70331
		0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
		0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
		0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
				€ 36,68805
				€ 48,65624 +3,44%
				€ 7,78500
				€ 5,64412
				€ 62,08536 +3,44%
				€ 36,68805
				€ 0,07785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiede, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi</p>			



alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_005 - Smontaggio scala in tubo e giunto con pedata in legno.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
02				€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06667 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90380
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06667 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59796
AT				€ 1,50176
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 18,91585
Sommano euro (A)				€ 20,65581
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03305 = 1% * B)				€ 3,30493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39607
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 26,35681
Scostamento % su anno 2022/1				+1,94%
Incidenza manodopera sul totale 72,67%				€ 19,15405
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.013.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_013 - Scala prefabbricata TOS23_006 - Smontaggio scala in struttura prefabbricata con pedata in grigliato metallico o Alluminio.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				



				€ 1,78650
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03330 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29867
	AT			€ 0,75050
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 17,96380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 20,50080 +1,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03280 = 1% * B)			€ 3,28013
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37809
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 26,15902 +1,18%
	Incidenza manodopera sul totale 75,5%			€ 19,75030
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_004 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N10.014.P010	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa, calcolato al m.	1,00000 m	€ 1,19889	€ 1,19889
	AT			€ 1,19889
TOS23_PR.200.004.010	- MATERIALI PLASTICI VARI PER RECINZIONI O SEGNALZIONI PROVVISORIE - rete di protezione colorata in teli di plastica compresi accessori di fissaggio	1,00000 m²	€ 2,16680	€ 2,16680
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
	PR			€ 2,26058
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A)				€ 11,31197
Scostamento % su anno 2022/1				+8,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01810 = 1% * B)				€ 1,80992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31219
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,43408
Scostamento % su anno 2022/1				+8,89%
Incidenza manodopera sul totale 54,4%				€ 7,85250
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_005 - Montaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,13750
TOS23_AT.N10.014.P011	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche, calcolato al m.	1,00000 m	€ 2,40116	€ 2,40116
AT				€ 2,53866
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,02200 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 7,48000
PRCAM				€ 7,48000
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,10000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,09378
PR				€ 0,09378
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08330 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37655
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98421



	RU		€ 4,36076
	Sommano euro (A)		€ 14,47320
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)		€ 2,31571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,67889
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 18,46780
	Scostamento % su anno 2022/1		+5,97%
	Incidenza manodopera sul totale 23,61%		€ 4,36076
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,02316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_006 - Montaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N10.014.P012	- Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. - Noleggio del primo mese di utilizzo di recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 5,16636	€ 5,16636
	AT			€ 7,98201
TOS23_PR.P46.101.011	- Materiali accessori - Filo di ferro per legature	0,20000 kg	€ 0,93775 0%	€ 0,18755
	PR			€ 0,18755
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 10,70550
	Sommano euro (A)			€ 18,87506
	Scostamento % su anno 2022/1			+2,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03020 = 1% * B)			€ 3,02001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,18951



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 24,08458 +2,14%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 44,45%</i>		€ 10,70550
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>		€ 0,03020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.007	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna.</p> <p>TOS23_007 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con rete plastica rossa.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00753 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
				€ 0,29775
		0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
				€ 4,40670
				€ 4,70445 +5,57%
				€ 0,75271
				€ 0,54572
				€ 6,00288 +5,57%
				€ 4,70445
				€ 0,00753

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.008	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi</p>			



metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_008 - Smontaggio recinzione in struttura tubo e giunto con tavole in legno o metalliche.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08666 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,47241
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08666 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,06424
RU				€ 4,53665
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,32315 +7,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01012 = 1% * B)				€ 1,01170
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73349
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,06834 +7,81%
Incidenza manodopera sul totale 78,37%				€ 6,32315
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01012

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N10.014.009	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N10 - OPERE PROVVISORIALI: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie per altezze fino a 20 m realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, compreso formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, parapetti e tavole fermapiEDE, scale di servizio, piani di riposo e botole di sicurezza, spinotti e basette, ancoraggi, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Fa eccezione la voce 023 delle attrezzature a nolo non comprensiva del montaggio e smontaggio. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio conformi alle norme tecniche vigenti. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_014 - Recinzione area adibita a cantiere, esclusa la segnaletica diurna e notturna. TOS23_009 - Smontaggio recinzione con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894



					AT		€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784			
					RU		€ 4,44055
	Sommano euro (A)			€ 8,16882			
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,13%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01307 = 1% * B)			€ 1,30701			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94758			
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,42341			
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,13%			
	Incidenza manodopera sul totale 71,17%			€ 7,41805			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01307			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
				€ 3,59506
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					PRCAM		€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181			
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18330 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22955			
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18330 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,36621			
					RU		€ 11,49757
	Sommano euro (A)			€ 18,03023			
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,26%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02885 = 1% * B)			€ 2,88484			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09151			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 23,00658			
	Scostamento % su anno 2022/1			+4,26%			
	Incidenza manodopera sul totale 49,98%			€ 11,49757			
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02885			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,35563
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,10000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,89690
TOS23_AT.N11.001.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 2,09353	€ 2,09353
	AT			€ 4,34606
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760



					PRCAM			€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300				
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250				
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500				
					RU			€ 15,94050
	Sommano euro (A)			€ 23,22416				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03716 = 1% * B)			€ 3,71587				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69400				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 29,63403				
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,85%				
	Incidenza manodopera sul totale 53,79%			€ 15,94050				
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03716				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.003	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
	RU			€ 5,78882



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 8,10608 +4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01297 = 1% * B)		€ 1,29697
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,94031
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1		€ 10,34336 +4,93%
	Incidenza manodopera sul totale 67,48%		€ 6,97982
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,01297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.001.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_001 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
	TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	02			€ 1,42920
	TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
	TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
	AT			€ 1,50153
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,44556
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 11,37629 +1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01820 = 1% * B)			€ 1,82021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31965
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 14,51615 +1,53%
	Incidenza manodopera sul totale 68,03%			€ 9,87476
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01820



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza fino a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
AT				€ 2,04848
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
PRCAM				€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 10,70550
Sommano euro (A)				€ 15,69158
Scostamento % su anno 2022/1				+3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02511 = 1% * B)				€ 2,51065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,82022
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,02245
Scostamento % su anno 2022/1				+3,1%
Incidenza manodopera sul totale 53,47%				€ 10,70550
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02511



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,12500 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,69453
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,12500 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 1,12112
TOS23_AT.N11.002.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	0,08333 m²	€ 2,05766	€ 0,17146
AT				€ 2,98711
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,00864 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 2,93760
PRCAM				€ 2,93760
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,27805
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,40670
RU				€ 13,25100
Sommano euro (A)				€ 19,17571
Scostamento % su anno 2022/1				+1,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03068 = 1% * B)				€ 3,06811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22438
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,46820
Scostamento % su anno 2022/1				+1,59%
Incidenza manodopera sul totale 54,16%				€ 13,25100
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03068



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_003 - Smontaggio ponteggio di altezza fino a 20 m.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
	AT			€ 1,12626
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	RU			€ 4,91615
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 7,23341 +1,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01157 = 1% * B)			€ 1,15735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,83908
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 9,22984 +1,89%
	Incidenza manodopera sul totale 66,17%			€ 6,10715
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01157

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.002.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di</p>			



<p>ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_002 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale esterno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani, ma solamente all'ultimo piano di lavoro ed al sottoponte. Sono compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.</p>				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 1,42920
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
AT				€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,13681
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,06754 +2,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01611 = 1% * B)				€ 1,61081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,16784
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 12,84619 +2,16%
Incidenza manodopera sul totale 66,68%				€ 8,56601
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01611

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali</p>			



all'interno di edificio storici. TOS23_001 - Montaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m, incluso nolo per il primo mese.				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 3,40000
PRCAM				€ 3,40000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,13681
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 17,39503 +4,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02783 = 1% * B)				€ 2,78320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01782
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 22,19605 +4,29%
Incidenza manodopera sul totale 32,15%				€ 7,13681
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,02783

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e			



<p>quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,67781
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,44845
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,48295
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
PRCAM				€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 7,97025
Sommano euro (A)				€ 24,65320
Scostamento % su anno 2022/1				+4,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03945 = 1% * B)				€ 3,94451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,85977
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,45748
Scostamento % su anno 2022/1				+4,8%
Incidenza manodopera sul totale 25,34%				€ 7,97025
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,03945

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti</p>			



<p>architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m, incluso nolo per il primo mese.</p>				
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.003.P010	- Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 5,35669	€ 5,35669
AT				€ 6,85822
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04750 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 16,15000
PRCAM				€ 16,15000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 8,44556
Sommano euro (A)				€ 31,45378
Scostamento % su anno 2022/1				+6,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05033 = 1% * B)				€ 5,03260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,64864
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 40,13502
Scostamento % su anno 2022/1				+6,07%
Incidenza manodopera sul totale 21,04%				€ 8,44556
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,05033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a			



	<p>caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici.</p> <p>TOS23_004 - Smontaggio ponteggio di altezza da 2 a 6 m.</p>			
	<p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,12500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,48875
	<p>02</p>			€ 1,48875
	<p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
	<p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
	<p>AT</p>			€ 0,75077
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
	<p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
	<p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
	<p>RU</p>			€ 4,44055
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 6,68007 +8%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01069 = 1% * B)</p>			€ 1,06881
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,77489
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 8,52377 +8%
	<p>Incidenza manodopera sul totale 69,56%</p>			€ 5,92930
	<p>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</p>			€ 0,01069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.005	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150</p>			



daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_005 - Smontaggio ponteggio di altezza da 6 a 20 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
AT				€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,99565
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,50110
RU				€ 7,39856
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 10,98434 +7,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01757 = 1% * B)				€ 1,75749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27418
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 14,01601 +7,38%
Incidenza manodopera sul totale 67,66%				€ 9,48281
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01757

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.003.006	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_003 - Ponteggio metallico in tubi e giunti verticale in ambiente interno con tavoloni sp. 5 cm a tutti i ripiani. Sono compresi i sollevamenti, i cali a terra e le pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori e acqua nebulizzata; comprese le difficoltà per accesso/movimentazione a mano dei materiali all'interno di edificio storici. TOS23_006 - Smontaggio ponteggio di altezza da 20 a 40 m.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,38200
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
	AT			€ 1,87702
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,92115
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 13,18017 +0,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02109 = 1% * B)			€ 2,10883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,52890
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 16,81790 +0,2%
	Incidenza manodopera sul totale 67,21%			€ 11,30315
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,02109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 1,12964
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,74738
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258



	capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.			
	AT			€ 5,14960
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,03000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 10,20000
	PRCAM			€ 10,20000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,92115
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 24,27075 +4,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03883 = 1% * B)			€ 3,88332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,81541
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1			€ 30,96948 +4,29%
	Incidenza manodopera sul totale 28,81%			€ 8,92115
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,03883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Montaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



TOS23_AT.N11.004.P010	3500 Kg - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258
AT				€ 4,77411
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 primate	0,04500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 15,30000
PRCAM				€ 15,30000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,13681
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 27,21092 +5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04354 = 1% * B)				€ 4,35375
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,15647
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 34,72114 +5,69%
Incidenza manodopera sul totale 20,55%				€ 7,13681
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.003	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_003 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p>	0,06666	€ 13,55625	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa			



		totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	ora	-6,77%	
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787	
TOS23_AT.N11.004.P010	- Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.	1,00000 m²	€ 3,27258	€ 3,27258	
AT				€ 4,77411	
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,05000 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 17,00000	
PRCAM				€ 17,00000	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750	
RU				€ 8,44556	
Sommano euro (A)				€ 30,21967	
Scostamento % su anno 2022/1				+5,62%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04835 = 1% * B)				€ 4,83515	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,50548	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 38,56030	
Scostamento % su anno 2022/1				+5,62%	
Incidenza manodopera sul totale 21,9%				€ 8,44556	
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,04835	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm</p>			



all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_004 - Smontaggio senza sottoponte, con piano di lavoro di altezza fino a 2,5 m.				
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820
02				€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492
RU				€ 5,31322
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 6,30219 +11,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01008 = 1% * B)				€ 1,00835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,73105
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022/1				€ 8,04159 +11,01%
Incidenza manodopera sul totale 69,03%				€ 5,55142
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.005	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. TOS23_005 - Smontaggio con sottoponte con piano di lavoro tra 2,5 m e 3,5 m di altezza.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,02000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,23820



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 0,23820
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03333 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95090
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 7,49465
Sommano euro (A)				€ 8,48362
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01357 = 1% * B)				€ 1,35738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,98410
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,82510
Scostamento % su anno 2022/1				+7,11%
Incidenza manodopera sul totale 71,43%				€ 7,73285
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01357

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.004.006	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione)e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_004 - Ponte di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura sostegno a mezzo di capre, ritti metallici o tubolari di ponteggio, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_006 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro da 3,5 m a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
02				€ 0,47640
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787



	3500 Kg			
	AT			€ 1,50153
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
	RU			€ 8,44556
	Sommano euro (A)			€ 10,42349
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01668 = 1% * B)			€ 1,66776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20913
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,30038
	Scostamento % su anno 2022/1			+0,87%
	Incidenza manodopera sul totale 67,08%			€ 8,92196
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 0,01668

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza, incluso nolo per il primo mese.</p> <p>TOS23_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS23_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p> <p>TOS23_AT.N11.005.P010 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrapposti almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato al mq.</p>			
	AT			€ 3,93679
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00800	€ 340,00000	€ 2,72000



	<p>secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche</p> <p>PRCAM</p>	m³	+6,25%	
				€ 2,72000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	<p>RU</p>			€ 7,13681
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 13,79360 +9,23%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02207 = 1% * B)</p>			€ 2,20698
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,60006
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p>			€ 17,60064 +9,23%
	<p><i>Incidenza manodopera sul totale 40,55%</i></p>			€ 7,13681
	<p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>			€ 0,02207

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.005.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_005 - Ponteggio di servizio interno a platea, con pianale di tavoloni di spessore 5 cm accostati perfettamente e sovrammessi almeno 40 cm all'appoggio sui traversi, compreso struttura di sostegno costituita da tubolari e giunti metallici tipo banchinaggio, con pontate intervallate fino ad un massimo di 2,4 m, senza ripiani ma complete di scale perfettamente agibili fino al sottoponte, sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei ripiani di lavoro con aspiratori ed acqua nebulizzata.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio con sottoponte, con piano di lavoro superiore a 10 m di altezza.</p>			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<p>02</p>			€ 0,41685
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183



TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06666 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,58784
RU				€ 4,43970
Sommano euro (A)				€ 5,60732
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00897 = 1% * B)				€ 0,89717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65045
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 7,15494
Scostamento % su anno 2022/1				+0,87%
Incidenza manodopera sul totale 67,88%				€ 4,85655
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,00897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.001	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_001 - Montaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati, incluso nolo per il primo mese.</p>			
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,90366
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,59787
TOS23_AT.N11.009.P010	- Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 1,09695	€ 1,09695
AT				€ 2,59848
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,13681
Sommano euro (A)				€ 9,73529
Scostamento % su anno 2022/1				+6,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01558 = 1% * B)				€ 1,55765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,12929
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,42223
Scostamento % su anno 2022/1				+6,22%
Incidenza manodopera sul totale 57,45%				€ 7,13681
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 0,01558

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.009.002	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_009 - Nodo per la creazione di struttura di forma complessa ed articolata di ponteggio (armature, puntellamenti, incastellamenti, centine, travature reticolari, ecc.), la quota parte di tubo si intende tra 1,40 e 1,60 m, compreso incidenza basette, spinotti, tavolame, scale, compresi: sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_002 - Smontaggio nodo con 1 giunto e quota parte di tubolare metallico serrati.			
TOS23_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00850 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,10124
02				€ 0,10124
TOS23_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,03333 ora	€ 13,55625 -6,77%	€ 0,45183
TOS23_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,03333 ora	€ 8,96897 +2,36%	€ 0,29894
AT				€ 0,75077
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,95005
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,56755
Sommano euro (A)				€ 4,41956
Scostamento % su anno 2022/1				+4,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 1% * B)				€ 0,70713



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,51267
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1		€ 5,63936 +4,58%
	Incidenza manodopera sul totale 65,06%		€ 3,66879
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 0,00707

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.001	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato. TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. TOS23_001 - Montaggio scalino di larghezza 80 cm, incluso nolo per il primo mese.			
TOS23_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06666 ora	€ 2,75000 0%	€ 0,18332
TOS23_AT.N11.010.P010	- Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie. - Noleggio del primo mese di utilizzo, calcolato cad.	1,00000 cad	€ 7,51193	€ 7,51193
	AT			€ 7,69525
TOS23_PRCAM.P08.020.004	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, rispondente ai CAM, paragrafo 2.5.6 di cui al decreto M.I.T.E 23-06-2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi.), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole da ponteggio mm 50 prismatiche	0,01500 m³	€ 340,00000 +6,25%	€ 5,10000
	PRCAM			€ 5,10000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,82500 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,53725
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,82500 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,65150
	RU			€ 45,09056
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 57,88581 +1,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09262 = 1% * B)			€ 9,26173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,71475
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022/1			€ 73,86229 +1,37%



	<i>Incidenza manodopera sul totale 61,05%</i>			€ 45,09056
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i>			€ 0,09262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N11.010.002	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N11 - OPERE PROVVISORIALI IN AMBIENTI DI PARTICOLARE PREGIO ARTISTICO: montaggio e smontaggio di strutture provvisorie, realizzate in conformità con le norme tecniche vigenti, compresi il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, trasporto (salvo diversa indicazione) e utilizzo, oltre al costo di redazione del piano di montaggio, completi di ancoraggi accuratamente protetti per non danneggiare le parti architettoniche, eventuali rinforzi di montanti e quanto altro necessario per dare opera compiuta a regola d'arte. Sono escluse dall'opera le spese di occupazione suolo pubblico e le spese di progettazione della struttura stessa ove previste dalle norme che restano a carico dell'Appaltatore. I ponteggi metallici utilizzati devono essere unicamente quelli autorizzati dal Ministero del Lavoro e montati da personale esperto, con carichi di esercizio di 150 daN/mq per gli interventi di ristrutturazione e restauro. I ponteggi complessi e quelli superiori a 20 m di altezza dal piano di appoggio, devono essere realizzati secondo un progetto di calcolo a firma di un ingegnere o architetto abilitato.</p> <p>TOS23_010 - Scalino con struttura in tubolare, giunti e supporti metallici con pedata in tavole di legno spessore 5 cm, compreso sollevamenti, cali a terra e pulizie.</p> <p>TOS23_002 - Smontaggio scalino di larghezza 80 cm.</p> <p>TOS23_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04635 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 78,37%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%</i></p>	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
				€ 0,17865
		0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
		0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
				€ 28,79250
				€ 28,97115 +1,46%
				€ 4,63538
				€ 3,36065
				€ 36,96718 +1,46%
				€ 28,97115
				€ 0,04635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.004	<p>TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzature per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;</p> <p>TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.</p> <p>TOS23_004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p>			



TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.204	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 525,00000 +12,9%	€ 525,00000
AT				€ 655,14500
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 112,02000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 767,16500 +9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22746 = 1% * B)				€ 122,74640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 88,99114
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1				€ 978,90254 +9,69%
Incidenza manodopera sul totale 11,44%				€ 112,02000
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 1,22746

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.008	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzi per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese			
TOS23_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	1,00000 ora	€ 32,70887 -13,55%	€ 32,70887
TOS23_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	1,00000 ora	€ 58,18142 +1,23%	€ 58,18142
TOS23_AT.N30.001.208	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante	1,00000 ora	€ 905,50000 +14,55%	€ 905,50000



	completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese			
	AT			€ 996,39029
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	RU			€ 112,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.108,41029 +11,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,77346 = 1% * B)			€ 177,34565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 128,57559
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022/1			€ 1.414,33153 +11,08%
	Incidenza manodopera sul totale 7,92%			€ 112,02000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%			€ 1,77346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.001.012	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS23_012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500,compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS23_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 0%	€ 76,36200
TOS23_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 53,78300 +16,87%	€ 53,78300
TOS23_AT.N30.001.212	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese	1,00000 ora	€ 1.672,50000 +13,58%	€ 1.672,50000
TOS23_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154



					AT		€ 1.942,97654
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%		€ 28,53000	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%		€ 28,53000	
	TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%		€ 28,53000	
	TOS23_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%		€ 26,43000	
					RU		€ 112,02000
		Sommano euro (A)					€ 2.054,99654
		Scostamento % su anno 2022/1					+12,17%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,28799 = 1% * B)				€ 328,79945	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 238,37960	
		TOTALE (A + B + C) euro / ora					€ 2.622,17559
		Scostamento % su anno 2022/1					+12,17%
		Incidenza manodopera sul totale 4,27%				€ 112,02000	
		Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%				€ 3,28799	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_AT.N30.002.004	TOS23_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS23_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS23_002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. TOS23_004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	TOS23_AT.N30.002.204 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 587,00000 +11,39%	€ 587,00000
	TOS23_AT.N30.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 140,33154 +12,17%	€ 140,33154
	AT			€ 727,33154
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	TOS23_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	RU			€ 81,39000
	Sommano euro (A)			€ 808,72154
	Scostamento % su anno 2022/1			+10,26%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29395 = 1% * B)		€ 129,39545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 93,81170
	TOTALE (A + B + C) euro / ora		€ 1.031,92869
	Scostamento % su anno 2022/1		+10,26%
	Incidenza manodopera sul totale 7,89%		€ 81,39000
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,13%		€ 1,29395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,35000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 31,50000
	PR			€ 56,15872
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,64500
	Sommano euro (A)			€ 95,12794
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30441 = 2% * B)			€ 15,22047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,03484
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 121,38325
	Scostamento % su anno 2022/1			-14,88%
	Incidenza manodopera sul totale 30,19%			€ 36,64500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,30441

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,08000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,21038
	TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,45000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 40,50000
	PR			€ 64,71038



TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,64500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 103,67960 -17,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33177 = 2% * B)				€ 16,58874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,02683
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 132,29517 -17,08%
Incidenza manodopera sul totale 27,7%				€ 36,64500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,33177

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.003	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
AT				€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,06000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 23,76204
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,50000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 45,00000
PR				€ 68,76204
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,64500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1				€ 107,73126 -18,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34474 = 2% * B)				€ 17,23700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,49683
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1				€ 137,46509 -18,04%
Incidenza manodopera sul totale 26,66%				€ 36,64500
Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%				€ 0,34474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.003.006	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS23_006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422



	1 mese			
	AT			€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,02000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 22,86536
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 18,00000
	PR			€ 40,86536
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,64500
	Sommano euro (A)			€ 79,83458
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25547 = 2% * B)			€ 12,77353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,26081
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 101,86892
	Scostamento % su anno 2022/1			-10,67%
	Incidenza manodopera sul totale 35,97%			€ 36,64500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,25547

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS23_001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,32422
	AT			€ 2,32422
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 24,65872
TOS23_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 90,00000 -34,43%	€ 13,50000
TOS23_PR.P02.005.002	- Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,20000 Tn	€ 256,79160 0%	€ 51,35832
	PR			€ 89,51704
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,64500
	Sommano euro (A)			€ 128,48626
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41116 = 2% * B)			€ 20,55780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,90441
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 163,94847
	Scostamento % su anno 2022/1			-5,29%
	Incidenza manodopera sul totale 22,35%			€ 36,64500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,41116

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



				TOTALE
TOS23_PR.P09.004.002	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48616 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1</p> <p><i>Incidenza manodopera sul totale 18,9%</i></p> <p><i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i></p>	<p>0,70000 ora</p> <p>1,00000 Tn</p> <p>0,15000 Tn</p> <p>0,30000 Tn</p> <p>0,70000 ora</p> <p>0,70000 ora</p>	<p>€ 3,32031 +0,47%</p> <p>€ 22,41702 -0,41%</p> <p>€ 90,00000 -34,43%</p> <p>€ 256,79160 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 151,92372 -4,51%</p> <p>€ 24,30780</p> <p>€ 17,62315</p> <p>€ 193,85467 -4,51%</p> <p>€ 36,64500</p> <p>€ 0,48616</p>	<p>€ 2,32422</p> <p>€ 2,32422</p> <p>€ 22,41702</p> <p>€ 13,50000</p> <p>€ 77,03748</p> <p>€ 112,95450</p> <p>€ 19,97100</p> <p>€ 16,67400</p> <p>€ 36,64500</p> <p>€ 151,92372 -4,51%</p> <p>€ 24,30780</p> <p>€ 17,62315</p> <p>€ 193,85467 -4,51%</p> <p>€ 36,64500</p> <p>€ 0,48616</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.004.003	<p>TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici</p> <p>TOS23_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere</p> <p>TOS23_003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS23_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS23_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg</p> <p>PR</p> <p>TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>0,70000 ora</p> <p>1,03000 Tn</p> <p>0,20000 Tn</p> <p>0,05000 Tn</p> <p>0,70000 ora</p> <p>0,70000 ora</p>	<p>€ 3,32031 +0,47%</p> <p>€ 22,41702 -0,41%</p> <p>€ 90,00000 -34,43%</p> <p>€ 256,79160 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 53,92911</p> <p>€ 36,64500</p>	<p>€ 2,32422</p> <p>€ 2,32422</p> <p>€ 23,08953</p> <p>€ 18,00000</p> <p>€ 12,83958</p> <p>€ 53,92911</p> <p>€ 19,97100</p> <p>€ 16,67400</p> <p>€ 36,64500</p>



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1		€ 92,89833 -9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29727 = 2% * B)		€ 14,86373
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,77621
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 118,53827 -9,31%
	Incidenza manodopera sul totale 30,91%		€ 36,64500
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%		€ 0,29727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.010.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi TOS23_001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,80000 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,65625
	AT			€ 2,65625
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,90000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 20,17532
TOS23_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	500,00000 kg	€ 1,05000 -24,47%	€ 525,00000
	PR			€ 545,17532
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 32,35200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 580,18357 -22,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85659 = 2% * B)			€ 92,82937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 67,30129
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 740,31423 -22,68%
	Incidenza manodopera sul totale 4,37%			€ 32,35200
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 1,85659

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.102.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate TOS23_002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 1,78295
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia	0,40000	€ 22,41702	€ 8,96681



		grossa	Tn	-0,41%	
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000	Tn	€ 19,64159	€ 15,71327
				+10,92%	
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000	Tn	€ 146,49773	€ 41,01936
				+7,92%	
					€ 65,69944
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000	ora	€ 28,53000	€ 11,69730
				0%	
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400	ora	€ 28,53000	€ 15,23502
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000	ora	€ 23,82000	€ 9,76620
				0%	
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000	ora	€ 23,82000	€ 29,06040
				0%	
					€ 65,75892
					€ 133,24131
				+3,52%	
					€ 21,31861
					€ 15,45599
					€ 170,01591
				+3,52%	
					€ 65,75892
					€ 0,42637

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,77305
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
				€ 1,78295
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 41,01936
				€ 65,69944
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,43908
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,23502
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,06040
				€ 67,21530
				€ 134,69769
				+3,48%
				€ 21,55163
				€ 15,62493



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1		€ 171,87425 +3,48%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,11%</i>		€ 67,21530
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,43103

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.103.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS23_002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,58200 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 1,93242
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 1,94232
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 41,01936
	TOS23_PR.P03.001.001 - Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	0,90000 kg	€ 3,87100 -23,23%	€ 3,48390
	PR			€ 69,18334
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,43908
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58200 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,60446
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,25140
	RU			€ 69,77574
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022/1			€ 140,90140 +2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45088 = 2% * B)			€ 22,54422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,34456
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022/1			€ 179,79018 +2,53%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,81%</i>			€ 69,77574
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,45088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.001	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_001 - classe di resistenza C20/25			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,63100 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,09512
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con	0,10000	€ 0,09900	€ 0,00990



	capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	0%	
	AT			€ 2,10502
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,33000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 48,34425
	PR			€ 73,02433
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,83705
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63100 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,00243
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,64798
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,82440
	RU			€ 77,31186
	Sommano euro (A)			€ 152,44121
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48781 = 2% * B)			€ 24,39059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,68318
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 194,51498
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,44%
	Incidenza manodopera sul totale 39,75%			€ 77,31186
	Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%			€ 0,48781

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.105.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
TOS23_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
TOS23_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 2,42709
TOS23_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
TOS23_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
TOS23_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	PR			€ 80,34922
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,83705
TOS23_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,76984
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,64798
TOS23_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,01540
	RU			€ 81,27027
	Sommano euro (A)			€ 164,04658
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52495 = 2% * B)		€ 26,24745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,02940
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 209,32343
	Scostamento % su anno 2022/1		+3,54%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 38,83%</i>		€ 81,27027
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>		€ 0,52495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS23_PR.P09.106.002	TOS23_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS23_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS23_106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili TOS23_002 - classe di resistenza C25/30			
	TOS23_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,32031 +0,47%	€ 2,41719
	TOS23_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 0%	€ 0,00990
	AT			€ 2,42709
	TOS23_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,41702 -0,41%	€ 8,96681
	TOS23_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 19,64159 +10,92%	€ 15,71327
	TOS23_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 146,49773 +7,92%	€ 55,66914
	PR			€ 80,34922
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS23_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,76984
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	TOS23_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,01540
	RU			€ 84,57774
	Sommano euro (A)			€ 167,35405
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53553 = 2% * B)			€ 26,77665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,41307
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 213,54377
	Scostamento % su anno 2022/1			+3,47%
	<i>Incidenza manodopera sul totale 39,61%</i>			€ 84,57774
	<i>Incidenza Oneri di sicurezza sul totale 0,25%</i>			€ 0,53553